THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
666.05
SP
v. 48

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/amr4819unse

Achtundvierzigster Jahrgang.

Sprechsaal.

Amtliche Zeitung

für

den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.

1915.

I. Halbjahr.

Verlag von Müller & Schmidt in Coburg.

Inhaltsverzeichnis.

Die Ziffern bedeuten, falls nichts anderes angegeben ist, die Seitenzahlen.

Uebersicht:

Verschlüsse u. dergl.

Verschiedenes.

Kunstgewerbe und Kunstgeschichte.

Museen, Sammlungen, Ausstellungen.

Fachschulen.

Verschiedenes.

Warenmarkt, Preislisten u. dergl.

Bücherschau.

Verband der österreichischen Porzellanfabriken.

Totenschau.

Fragekasten.

Keramik.

Porzellan.

Feinkeramik außer Porzellan.

Oefen und Platten.

Dekoration.

Materialien, Maschinen und Werkzeuge.

Glasindustrie.

Glassätze.

Oefen, Häfen und dergl.

Materialien, Maschinen und Werkzeuge.

Chefredakteur: Inhaber R. Müller. — Redakteur für den technisch-wissenschaftlichen Teil: Dr. J. Koerner. — Für den sozialpolitischen, Handels- und Anzeigenteil: E. Tiedt. — Verlag von Müller & Schmidt. — Druck: Druckerei des Coburger Tageblatt, Friedrich Colbatzky G. m. b. H. — Sämtlich in Coburg.

48. Jahrgang. Coburg, den 7. Januar 1915. Nummer 1.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Fernsprechanschluß Nr. 59.
Telegr.-Adresse: Sprechsaal.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 3,—, für das Ausland M. 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 Pf. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 Pf. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 Pf. — Inserate, welche nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden. — Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719, — Nürnberg Nr. 4747.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zum Jahreswechsel.

Das neue Jahr begann im Zeichen des Krieges, eines Kampfes gegen die halbe Welt, wie er größer und erbitterter noch niemals geführt wurde. Deutschlands Söhne stehen noch draußen im Felde, bereit, ihr Blut hinzugeben für das Vaterland, dem Scheelsucht, Rachsucht und Eroberungssucht den Platz an der Sonne nicht gönnen, für das Deutschtum überhaupt, das unseren Feinden von jeher ein Dorn im Auge war, obwohl es, wie kein anderer Volksstamm, unentwegt und zielbewußt für die Vertiefung und Ausbreitung der Kultur arbeitete und in diesem Streben die führende Stelle unter den Nationen errang. Und nun, weil wir uns unserer Haut wehren, weil wir für unsere höchsten Güter kämpfen, für geistige und leibliche Freiheit, darum sind wir in den Augen unserer Gegner „Barbaren". Wohlan, nehmen wir diesen Namen als Ehrennamen an und beweisen wir durch die Tat, welche Auffassung „die Barbaren" von ihren Kulturrechten und Kulturpflichten haben.

Ein einig Volk stand auf, als zum großen Kampf gerufen wurde, und opferbereit bewilligte es die Mittel für seine Selbsterhaltung; nicht mit oberflächlicher, strohfeuerähnlicher Begeisterung zog der wehrhafte deutsche Mann in den Krieg, sondern mit innerem Erleben und mit dem Willen zur Tat. Und wo der Wille ist, ist auch die Macht, denn diesem Wollen haben wir es zu verdanken, daß Deutschlands Gaue im großen ganzen die Schrecknisse des Krieges nicht kennen lernten und von fremden Heeren mit wirklichen Barbarengelüsten nicht überflutet wurden. Unsere Armeen haben den Kampf in Feindesland getragen und die Hoffnung unserer Gegner, Deutschland von Norden, Osten und Westen in einen Schraubstock zu spannen, zu schanden gemacht. Wer wollte unter diesen Umständen nicht zuversichtlich in die Zukunft schauen, wer hätte nicht mit berechtigter Hoffnung auf ein wirklich glückliches neues Jahr das alte Jahr beschlossen, das mit Blut und ehernem Griffel die Anwartschaft auf Sieg versprach! Noch ist für Kopfhänger und Schwarzseher kein Platz in Deutschland, dessen Armeen Schulter an Schulter mit treuen Verbündeten zu Wasser und zu Land dem Erfolg entgegenziehen, und, wenn nicht alle Anzeichen trügen, es wird kaum mehr ernstlich Anlaß zum Pessimismus geben, selbst wenn uns einmal der Kriegsgott vorübergehend sein ernstestes Gesicht zeigt.

Aber denjenigen gegenüber, die es übernahmen, mit bewaffneter Hand für die Gegenwart der Daheimgebliebenen und die Zukunft des ganzen Volkes zu kämpfen, erwachsen für die Nichtkämpfer mancherlei Pflichten, denen sich zu entziehen ebenso feig erscheint, wie es für den Soldaten schimpflich ist, seinem Gegner den Rücken zu kehren. Sie alle hier aufzuzählen, dürfte umso unnötiger sein, als berufenere Männer in Wort und Schrift wiederholt es taten und andauernd noch tun; aber für unsere Industrien speziell möchten wir doch einige Worte sagen.

Die Keram- und Glasindustrie gehören nicht zu jenen Industriezweigen, denen der Krieg im allgemeinen während seiner Dauer in irgend einer Art direkten Nutzen bringt; im Gegenteil, viele der Betriebe mußten stillgelegt werden, und wo gearbeitet wird, kann das nur in beschränktem Umfang geschehen. Es ist aber auch kein Geheimnis, daß viele Betriebe schon lange vor Ausbruch des wirklichen Krieges im Kampf standen und darum in einem Zustand sich befanden, der auf die Dauer unhaltbar war. Aeußere und innere Umstände, die nicht rechtzeitig beachtet und mit dem nötigen Ernst beseitigt worden waren, wuchsen

666.05 SP 147
51075

bis zur Unerträglichkeit, raubten den vorher blühenden oder doch gut lebensfähigen Unternehmungen den Atem und gestatteten diesen, nur mehr ein Scheindasein zu führen, nicht nur sich selbst zur Last, sondern auch den anderen gleichartigen Betrieben zum Schaden.

Es ist jetzt nicht die Zeit, große Untersuchungen über die vorgekommenen Fehler anzustellen, sondern es genügt schon, einzugestehen, daß solche begangen wurden, und dann auch den Willen zur Tat, also zur Besserung zum Ausdruck zu bringen. Als Beweis für den Ernst des Vorsatzes wie der Absicht ist zunächst die intensive Betätigung im Beruf zu bezeichnen. Während draußen mit den Waffen in der Hand um die politischen Grenzen unseres Vaterlands gekämpft wird, haben die zu Hause gebliebenen in erhöhtem Maß ihrer Aufgabe als Kulturträger gerecht zu werden und als solche die ideellen Kulturgrenzen nicht nur zu schützen, sondern nach Möglichkeit noch zu erweitern. Und das kann nun jeder in seinem Beruf, und gar der Industrielle! Ueber den Umfang dieser Betätigung läßt sich naturgemäß nichts Bestimmtes sagen, da er an gewisse Voraussetzungen geknüpft ist; wenn aber jeder seine ganze Kraft einsetzt und sein Möglichstes tut, wird die Summe der Einzelleistungen ein Ergebnis zeitigen, wie es eines zwar im Kriege, aber auf der Höhe der Kultur stehenden Volkes würdig ist.

Die Beschäftigung im Beruf im üblichen Maß genügt aber nicht für die jetzige Kriegszeit; es gilt nicht nur Vorhandenes zu bewahren, sondern viel mehr für die Zukunft zu sorgen, die an jeden einzelnen, namentlich nach einem für uns siegreichen Kampf — den wir ja alle erhoffen! — erhöhte Anforderungen stellen wird. Ruhen erst einmal wieder die Waffen, so beginnt ein neuer Kampf auf wirtschaftlichem Gebiet, der auch seinesgleichen suchen wird und nur mit den schärfsten Waffen des Geistes zu einem für uns günstigen Ausgang geführt werden kann. Für diesen Waffengang sich vorzubereiten, ist Pflicht der zu Hause gebliebenen, und zwar nicht nur im eigenen Interesse, sondern auch im Interesse derjenigen, die zurzeit einer derartigen Arbeit sich nicht widmen können.

In der Keram- und Glasindustrie besonders hat man während des Krieges reichlich Gelegenheit zu der eben erwähnten Vorbereitung. Wie manche Aufgabe, die von vornherein der Bearbeitung wert und auch lohnend erschien, wurde zurückgestellt, bis man einmal „Zeit“ haben würde; wie mancher, sogar notwendige Versuch mit neuen Massen, neuen Rohmaterialien u. dergl. blieb unausgeführt; wie viele technische Beiträge in Fachblättern wurden zu späterem Studium zurückgelegt und dann — vergessen usw. Alle diese Unterlassungen gut zu machen, bietet sich jetzt die Gelegenheit, die nicht wahrzunehmen mehr wie unverantwortlich wäre.

Aber noch eine wichtige Aufgabe ist hier zu erwähnen, die bisher gar oft vernachlässigt wurde, obwohl von der Sorgfalt und der Genauigkeit ihrer Bearbeitung das Bestehen eines Unternehmens in hohem Maße abhängt, nämlich die Kalkulation. Woher rühren die vielen Klagen in den letzten Jahren über unlohnende Fabrikation, über das Mißverhältnis zwischen investiertem Kapital und Verzinsung? Erhöhung der Produktionskosten und Konkurrenz sind nicht allein schuld daran, sondern zum größten Teil mangelhaftes Rechnen und fehlerhafte Disposition. Jetzt ist es Zeit, Versäumnisse in dieser Richtung gut zu machen, jetzt gilt es, sichere Grundlagen zu gewinnen für den kommenden wirtschaftlichen Kampf, in dem Intelligenz und nüchterne Berechnung den Sieg davontragen werden. Unsere Industriellen müssen sich nunmehr aufraffen und gemeinsam Hand anlegen, um gesunde Produktionsverhältnisse zu schaffen; hierzu gehört allerdings auch die soziale Fürsorge während des Krieges, die nicht nur den draußen Kämpfenden die Sorge um ihre Angehörigen zu Hause nehmen, sondern auch durch Unterstützung der nicht einberufenen Arbeitskräfte auf die Erhaltung des Arbeiterstammes bedacht sein soll. Auch hier gilt es, Opfer zu bringen im eigenen und im allgemeinen Interesse.

Wenn dann wieder Deutschlands Söhne heimkehren, siegreich und ruhmgekrönt, stolz auf den Erfolg, so mögen sie den heimatlichen Boden wohl vorbereitet finden auch für ein „wirtschaftlich“ größeres Deutschland und in der „Kriegsarbeit“ der Daheimgebliebenen den Dank erkennen, den diese ihnen abstatten für die erkämpfte „politische“ Größe Deutschlands.

In diesem Sinn

Heil und Sieg!

Die Dekoration des Glases mit irisierenden Schichten.

Von Raphael Ed. Liesegang.

(Nachdruck verboten.)

Bekanntlich überzieht man bei einer Art der Fabrikation künstlicher Perlen das Glas mit einer dünnen Lage von Fischschuppenessenz, d. h. den guaninreichen Schuppen der Uckelei (Alburnus). Oder man verwendet als billigeren Ersatz dieses kostbaren Materials einen mit Zinnsalzdämpfen vorbehandelten Glimmerstaub, über welchen O. Parkert kürzlich in dieser Zeitschrift[1]) unter dem Titel „Die Dekoration des Glases mit Perlmuttin“ ausführlich berichtet hat.

Wenn auch — besonders mit den Fischschuppen — Wirkungen erzielt werden können, welche dem Laienauge die Unterscheidung von den echten Perlen schwer machen, so vermißt der Kenner bei diesen Nachahmungen doch etwas, was wenigstens die schöneren Exemplare der echten Perlen aufweisen: eine eigenartige Irisation der Oberfläche, welche der Juwelier als das „Wasser der Perlen“ zu bezeichnen pflegt.

Selbstverständlich hat man auch diesen besonderen optischen Effekt künstlich hervorzurufen versucht. So spricht Parkert vom Auftrag äußerst dünner Lagen von Methylviolett oder Fuchsin. Aber er selbst bezeichnet die hierdurch hervorgerufene Wirkung als „metallischen Farbenschiller“. Und denselben Ausdruck könnte man auch anwenden auf den Effekt, welcher durch eine Behandlung der Glasoberfläche mit Titantetrachlorid erzeugt wird. Obgleich auch hierbei Regenbogenfarben auftreten, gleicht er doch nicht vollkommen demjenigen der echten Perlen.

Der Physiker erkennt bald die Ursache des Unterschiedes: Bei den genannten Nachahmungen handelt es sich um die Farbwirkung einer einzigen und dabei nicht ganz gleichmäßigen dünnen Schicht. Die verschiedenen Farben sind unregelmäßig verteilt; so etwa wie bei Petroleumflecken auf einem nassen Asphaltpflaster. Das Irisieren der echten Perle erinnert ihn dagegen aber an die Spektralwirkungen der Rowland'schen Gitter, d. h. jener Glasplatten, in deren Oberfläche mit Hilfe einer äußerst exakt arbeitenden Maschine feinste parallele Linien mit dem Diamanten eingeritzt worden sind. — Selbstverständlich handelt es sich bei den Perlen nicht um ein einziges Spektrum, sondern es treten auf der gekrümmten Fläche hier und dort, je nach der Haltung, kleine Regenbogen auf.

Es gelang D. Brewster unter J. F. W. Herschel vor 100 Jahren, die irisierende Wirkung der Innenseite von Muschelschalen, welche chemisch und strukturell ähnlich wie die Perlen aufgebaut sind, auf Wachs, Siegellack und ähnliche plastische Materialien abzudrücken. Dadurch war es bewiesen, daß diese optische Eigentümlichkeit in der Hauptsache tatsächlich durch eine Eigenschaft der Oberfläche bedingt sei. Und sie konnten feststellen, daß es sich um ein aus Furchen und Hügeln bestehendes Gitter handele, bei welchem zwei Furchen etwa 0,008 mm voneinander entfernt sind. Natürlich ist auch bei den Rowland'schen Gittern ein solcher Abklatsch möglich, und Reproduktionen in Zelluloid usw. werden als billigerer Ersatz der sehr kostbaren Originale angeboten. — Nur nebenbei sei erwähnt, daß die Rowland'schen Gitterteilmaschinen jetzt so vervollkommnet sind, daß 700 Linien auf den Millimeter gebracht werden können, also doppelt so viel, wie bei den Molluskenschalen vorhanden sind.

Das Ziel der Fabrikanten künstlicher Perlen sollte also sein, ein Gitter von dieser Feinheit auf der Glasoberfläche anzubringen.

Ueberraschenderweise ist hierzu keine Abänderung der mechanischen Methode von Rowland nötig. Vielmehr vermag ein physikalisch-chemischer Prozeß ganz ähnliches zu leisten D. h. man kann durch ihn sehr feine Runzelsysteme erzeugen,

[1]) Sprechsaal 47 (1914), S. 423. — Vgl. auch Sprechsaal 43 (1910), S. 327.

welche auffallendes und durchfallendes Licht ganz wundervoll zum Irisieren bringen. Die Abstände der kleinen Hügelreihen haben genau den richtigen Abstand. Zwar sind die Linien nicht an allen Stellen so vollkommen parallel, wie bei den Rowlandschen Gittern. Aber gerade dieser Nachteil für exakte optische Untersuchungen ist für das hier beabsichtigte von Vorteil, denn auch bei den natürlichen Perlen ist keine vollkommene Regelmäßigkeit vorhanden.

Eine Beschreibung dieses Irisationsverfahrens scheint also an dieser Stelle wohl angebracht. Allerdings muß von vornherein betont werden, daß es das Stadium der Laboratoriumsversuche noch nicht verlassen hat, und daß gewisse Fragen, wie z. B. die Schaffung einer genügenden Haltbarkeit beim Tragen der Perlen, noch der Beantwortung harren. Es ist jedoch zu erwarten, daß diese besonderen Probleme von berufeneren Praktikern gelöst werden.

* * *

Der grundlegende Versuch ist folgender:

10 g Gelatine werden in 100 ccm kaltem Wasser einige Stunden aufgeweicht und dann durch Erwärmen auf annähernd 40° gelöst. Von dieser Lösung werden etwa 20 ccm auf einer Glasplatte vom Format 13×18 cm (oder entsprechend weniger auf einer kleineren) ausgebreitet. Diese Schicht erstarrt in weniger als einer Viertelstunde zu einer Gallerte. Mit dieser, nicht aber etwa mit einer vollkommen getrockneten Gelatineschicht, wird der Versuch angestellt.

Vorher hatte man eine Auflösung von 10 g dreibasisch phosphorsaurem Natron (= Trinatriumphosphat) in Wasser bereitet. Mit Hilfe eines Tropfglases setzt man hiervon eine kleine Menge, etwa ½ ccm, in Form eines Tropfens an irgend einer Stelle auf die Gallertschicht. Dann bringt man die Platte an einen kühlen, nicht zu trockenen Ort, um ein zu rasches Eintrocknen der Gallertschicht zu verhindern.

Hat man zufällig bei diesem ersten Versuch schon die richtige Gelatinesorte getroffen, so bemerkt man am nächsten Tag eine lebhaft irisierende Zone von mehr als 1 cm Breite um den aufstehenden Phosphattropfen herum. Diese Zone reicht annähernd so weit, wie das Salz in der Gallertschicht vorgedrungen ist. Sie verbreitet sich auch im Lauf des nächsten Tages noch etwas. Entfernt man nun den aufstehenden Flüssigkeitstropfen durch Abtupfen mit Filtrierpapier und läßt das Wasser aus der Gallertschicht vollkommen verdunsten, so erhält sich die Irisation auch in der trockenen Gelatineschicht.

St. Leduc, welcher die Erscheinung zuerst beobachtete,[2]) vermutete, daß es sich hier um eine Fällung von phosphorsaurem Kalk (Tricalciumphosphat) handele und daß derselbe in der gleichen Art, nur außerordentlich viel feiner geschichtet sei, wie es Liesegang[3]) von Silberchromat und einigen anderen Verbindungen geschildert hatte. Deshalb schrieb er auch vor, der Gelatinelösung einige Tropfen Calciumnitrat zuzusetzen. Durch die Nachprüfungen von Liesegang[4]) und besonders von E. Küster[5]) wurde dann aber festgestellt, daß hier nicht schichtungsweise angeordnete Niederschläge die Ursache für diese optische Erscheinung sind. Vielmehr sind es, wie schon angedeutet wurde, äußerst feine parallele Runzeln an der Oberfläche der Gelatineschicht.

Eine Darstellung der wissenschaftlichen Gründe für diese Unterscheidung würde hier zu weit führen, besonders auch deshalb, weil die eigentliche Ursache dieser regelmäßigen Runzelbildung noch gar nicht geklärt ist. Jedenfalls ist für die Praxis die wichtige Tatsache daraus abzuleiten, daß es sich allein um eine Oberflächenerscheinung handelt und daß nicht etwa feine Kalkphosphatlagen im Innern der Gallertschicht vorhanden sind.

Wie kann man nun eine solche irisierende Schicht auf einer künstlichen Perle anbringen? — Als sehr wesentlich für die Ausarbeitung dieser Technik hat es zu gelten, daß die feine Runzelung nicht unmittelbar unter dem Tropfen vorhanden ist, sondern nur in dessen Umgebung. Man kann also die mit einer Gelatinegallertschicht überzogene Perle nicht in direkten Kontakt mit der Phosphatlösung bringen, sondern muß letztere auf dem Diffusionswege zuleiten. Besonders bei durchbohrten Perlen ist dies dadurch leicht möglich, daß man einen starken Faden durch die Oeffnung zieht und diesen gleichzeitig mit der Perle selbst gelatiniert. Der mit der Gallerte überzogene Faden wird dann in die Phosphatlösung eintauchen gelassen. Letztere zieht darin in die Höhe und umwandert auf dem Diffusionswege die Perle. — Ist die Perle nicht durchbohrt, so muß man an irgend einer Stelle auf die Irisation verzichten. Man wird dieselbe natürlich so klein wie möglich werden lassen. Für die Zuleitung der Phosphatlösung empfiehlt sich in diesem Fall die Verwendung der kleinen (etwa 1 ccm fassenden) Ampullen, welche der Apotheker zur Füllung mit Morphium- und ähnlichen Lösungen benutzt. Der lange, oben zugeschmolzene, kapillarenge Hals wird an der Spitze abgeschnitten, und die Ampulle mit der Phosphatlösung vollkommen angefüllt. Es gelingt dies leicht mit Hilfe einer Bürette, an die man unten noch eine engere Glaskapillare angehängt hat. Der Hals der Ampulle wird in die Gelatinegallerte eingestochen, welche in dünner Lage die Perle umgibt, und im Notfall noch eine Dichtung mit etwas Gelatinelösung gemacht. Dann überläßt man das System für ein oder zwei Tage sich selbst. Selbstverständlich muß man während dieser Zeit eine Austrocknung der dünnen Schicht durch Umgebung mit einer feuchten Atmosphäre verhindern. Denn die Diffusion und die Runzelbildung geht nur in der wasserhaltigen Gallerte, nicht aber in der trockenen Gelatine vor sich. — Ist die Schicht zum Irisieren gebracht, so wird die Zuleitung der Phosphatlösung unterbrochen und die Gelatine getrocknet.

Nicht immer gelingt es gleich, mit den gleichen Mitteln, welche sich für ebene Glasplatten als tauglich erwiesen, auch die runden Flächen zum Irisieren zu bringen. Denn die Abstände der feinen Runzeln können hier etwas anders ausfallen, und dann bleibt die betreffende Wirkung auf das Licht aus. Man muß dann etwas mit anderen Gelatinesorten experimentieren. Auch das Natriumphosphat des Handels verhält sich nicht immer gleich. Zuweilen erhält man ein Trikaliumphosphat, welches noch günstiger als das Natriumsalz arbeitet. Rezepte, welche in jedem Fall zu dem gewünschten Resultat führen, lassen sich trotz eines monatelangen Arbeitens mit diesem Verfahren deshalb kaum geben, weil die Gelatine kein sich chemisch immer gleich bleibendes Produkt ist.

Ziel weiterer Forschungen sollte es sein, überhaupt ohne die Zuleitung einer Flüssigkeit auszukommen. Gelegentliche Beobachtungen zeigten, daß dies prinzipiell nicht unmöglich sei. Versetzt man nämlich 10 ccm einer 5%-igen Gelatinelösung mit 6 Tropfen einer 25%-igen Silbernitratlösung und 2 Tropfen einer 5%-igen Zitronensäurelösung, und breitet diese Masse auf einer 9×12 cm großen Glasplatte aus, so irisiert nach dem Trocknen fast die Hälfte der ganzen Schicht sehr lebhaft. Nur der mittlere Teil der Platte bleibt davon frei. Auch hier handelt es sich um äußerst feine Systeme von parallelen Rippen. Sie laufen dem Plattenrand parallel. Leider eignet sich gerade dieses Material nicht für die Perlen, weil es lichtempfindlich ist und dadurch bräunlich anläuft. (Wegen der Färbung kann übrigens auch die Verstärkung der Irisation bei dem Phosphatversuch nicht benutzt werden, welche man erhält, wenn man der Gelatineschicht etwas Lackmus zusetzt.) Erwähnt wird hier diese Erscheinung nur, um zu ähnlichen Versuchen mit möglichst vielen anderen Substanzen anzuregen. Dieselben brauchen nicht einmal unbedingt in einem gallertartigen Medium vorgenommen zu werden. Denn die Lösungen mancher Substanzen trocknen schon allein auf Glas unter Bildung von Systemen feiner Runzeln ein. Allerdings haben die meisten derselben noch zu weite Abstände. (Z. B. diejenigen einer 20%-igen wässerigen Lösung von Coffeïn-Natriumsalicylat.) Gelegentlich werden dieselben aber doch so eng, daß Irisation auftritt.

Jedenfalls stecken hierin die Anfänge von Verfahren, die künstlichen Perlen äußerlich den natürlichen ähnlicher zu machen.

[2]) St. Leduc: „Das Leben in seinem physikalisch-chemischen Zusammenhang". Halle 1912, S. 96.

[3]) R. E. Liesegang: „Chemische Reaktionen in Gallerten". Düsseldorf 1898, S. 43—65.

[4]) R. E. Liesegang: „Beiträge zu einer Kolloidchemie des Lebens". Dresden 1909, S. 58.

[5]) E. Küster: „Beitrag zur Kenntnis der Liesegang'schen Ringe und verwandter Phänomene". Kolloid-Zeitschr. 13 (1913), 4, S. 192—194.

Der Meß-Ausschuß der Handelskammer Leipzig und die Frühjahrsmesse 1915.

Der Verband der Aussteller der Leipziger Engrosmesse schreibt uns:

Der Meßausschuß der Handelskammer Leipzig hat an die in Betracht kommenden Zeitungen einen Artikel versandt, der sich mit der Frage der Abhaltung der Frühjahrsmesse 1915 beschäftigt. Der Artikel will die Notwendigkeit der Abhaltung der Messe mit staatsrechtlichen Gründen beweisen und führt dann aus, daß es sich „keinesfalls darum handeln könne, das Stattfinden der Messen von Fall zu Fall unter vorheriger Anhörung der Interessenten und jedes Mal von neuem zu beschließen, sondern es könnte höchstens eine Verlegung oder Absage der ein für alle Mal geschaffenen Einrichtung infolge unvorhergesehener Ereignisse (Krieg, Seuchengefahr usw.) in Frage kommen."

Uns will es erscheinen, als ob der Meßausschuß in seinen Ausführungen gegen aus der Luft gegriffene Vorstellungen ankämpft; denn unseres Wissens ist es bisher noch niemandem unter den Meßinteressenten eingefallen zu verlangen, daß jedes Mal die Interessenten befragt werden sollen, ob die Leipziger Messe stattfinden soll oder nicht. Wohl aber beanspruchen die Meßaussteller mit Recht, daß bei der Frage der Abhaltung

der Messe unvorhergesehene Fälle wie jetzt der Krieg beachtet werden und daß gründlich erwogen wird, ob nicht in einem solchen Falle die Messe abzusagen ist. In Beurteilung dieses Falles haben aber der Meßausschuß und der Rat der Stadt Leipzig versagt. Beide haben bei der Herbstmesse nur die Interessen der Stadt Leipzig und ihrer Einwohnerschaft in die Wage geworfen, nicht aber die der Aussteller. Es ist noch unvergessen, daß das sächsische Ministerium schon die Absage der Herbstmesse verfügt hatte, weil es die Verhältnisse mit klarem Blick abgewogen hatte, und nur durch dringende Bitten der Leipziger und allerlei Versprechungen hat sich das Ministerium veranlaßt gefühlt, seine Verfügung wieder aufzuheben.

Dieses Versagen des Leipziger Meßausschusses bei der wichtigen Beurteilung der wirklichen Verhältnisse, vornehmlich der Aussteller zeigt, wie notwendig es ist, daß die Meßaussteller durch unseren Verband kundgeben, ob unter den jetzigen Kriegsläuften die Abhaltung einer Messe angebracht ist oder nicht. Der Verband der Aussteller der Leipziger Engrosmesse veranstaltet deshalb auch jetzt wieder eine Umfrage bei allen Meßausstellern, ob sie die Abhaltung der Frühjahrsmesse für wichtig halten und diese beschicken werden oder nicht. Würden wir uns nicht in diesen kriegerischen Verhältnissen befinden, die der Meßausschuß selbst als Grund für eine etwaige Absage der Messe anerkennt, so würde niemand an eine solche Abstimmung denken. Unter den jetzigen Verhältnissen muß sie aber geschehen, um dem Meßausschuß und dem Rat der Stadt Leipzig zur Kenntnis zu bringen, wie die Aussteller die geschäftliche Lage beurteilen. Daß die Aussteller ihre Lage aber besser beurteilen können als der einseitig interessierte Meßausschuß, das kann dieser doch nicht bestreiten.

Der Meßausschuß wirbt nun in dem Artikel schon für sein Meßadressbuch und motiviert dies damit, daß man doch immer mit der Abhaltung der Messe rechnen müsse, ehe sie nicht abgesagt ist. Wir sind der Ueberzeugung, daß die Mehrzahl der Aussteller anderer Ansicht und nicht gewillt ist, Aufwendungen für das Adreßbuch zu machen, ehe nicht die Abhaltung der Messe feststeht, und zwar einer Messe, die nicht wie die letzte Herbstmesse nur eine Scheinmesse ist. Wir raten deshalb den Ausstellern, die in diesen Tagen sämtlich unsere Umfrage erhalten, das Resultat dieser Umfrage, das in kürzester Zeit sich ergeben muß, abzuwarten und danach zu handeln. Wir werden dem Rat der Stadt Leipzig schnellstens von dem Resultat der Umfrage Mitteilung machen und ihm nahelegen, wie gehandelt werden muß, wenn das Interesse der Aussteller gewahrt werden soll.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Jubiläum. Am 1. Januar waren es 25 Jahre, daß der Vorsteher der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellanmanufaktur in Charlottenburg, Professor Hermann Marquardt, in die Manufaktur eintrat. Der Jubilar, der seit 1897 die Versuchsanstalt leitet und für deren Ausbau wirkt, ist weit über die keramischen Kreise hinaus durch sein nmfassendes Wissen und seine stete Hilfsbereitschaft bekannt, und manche wissenschaftliche oder technische Anfgabe — es sei nur an die Arbeiten bei hohen Temperaturen erinnert — verdankt ihm eine weitgehende Förderung. Professor Marqnardt hat es von jeher als seine vornehmste Pflicht betrachtet, die wissenschaftliche Keramik zu fördern; in welchem Maße ihm dies gelungen ist, davon geben außer dem Ruf der ihm nnterstellten Anstalt die vielen und wertvollen Arbeiten Zeugnis, die unter seiner Leitnng ausgeführt und durch ihn in jeder Richtung selbstlos gefördert wurden. Ueberhaupt ist eine beinahe zu große Bescheidenheit Professor Marquardt eigen, eine Eigenschaft, die im allgemeinen zwar Freunde schafft, aber auch oftmals bei Leuten, die den Wert eines Menschen nach der Fülle des gesprochenen und geschriebenen Wortes abschätzen, zn einer falschen Beurteilung führt, über die dann nur ein ausgeprägtes Pflichtgefühl hinweghelfen kann, wie es eben auch der Jnbilar besitzt.

Den guten Wünschen, die Herrn Professor Marqnardt zu seinem Ehrentage aus Bernfs- und Freundeskreisen ausgedrückt werden, seien auch die des „Sprechsaal" angeschlossen, es möge dem verdienten Vorsteher der Chemisch-technischen Versnchsanstalt, dem uneigennützigen Förderer der Keramwissenschaft und treuen Freund seiner Freunde noch reicher Erfolg und mit diesem die Erfüllung seines Wnnsches und Strebens, die Versnchsanstalt als keramisches Forschungsinstitut zu erhalten nnd ihr als solches die gebührende Stellung zn sichern, beschieden sein.

Dienstjubiläen. Am 1. Januar beging der Expedient der Porzellanmannfaktur Heinrich Baensch in Lettin, Max Stein, sein 25-jähriges Geschäftsjubiläum. Eine festliche Ansprache, Glückwünsche, sowie Geschenke wnrden dem Jnbilar bereits am Sylvesterabend in der Fabrik dargebracht.

Am gleichen Tage waren es ebenfalls 25 Jahre, daß der Brennmeister Hermann Herzer bei der Porzellanfabrik Kahla, A.-G., Filiale Hermsdorf, Klosterlausnitz tätig ist. Aus diesem Anlaß wurden dem verdienten Beamten durch Direktor Dönitz unter anerkennenden Worten für die treuen Dienste im Namen der Gesellschaft eine goldene Uhr mit Widmung und andere Geschenke überreicht. Auch die Beamten, Meister und Anfseher ehrten den Jnbilar durch Ueberreichung wertvoller Gaben.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Bernhard Grün, Reisender der Firma Ch. & G. Siegfried Söhne G. m. b. H. in Straßburg i. E., Landwehrmann im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 99, in Rußland.

Erich Zeller, Beamter der Oesterreich-Ungarischen Tafel- nnd Farbenglaswerke G. m. b. H. in Zuckmantel, in Belgien.

Leonhardt Lippert, Porzellanmaler aus Schönwald, Oberfranken, in Nordfrankreich.

Max Peetz, Lagerist der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G. in Selb in Bayern, in Nordfrankreich.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Dem Mitinhaber der Firma Edlich & Weiße G. m. b. H. in Meißen, C. Leopold Kurtz, Kapitänleutnant und Kompagnieführer im 1. Matrosen-Artillerie-Regiment, wurde nunmehr auch das Eiserne Kreuz erster Klasse verliehen.

Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet Friedrich Runge, Reisender der Porzellan- und Glas-Großhandlung Schultzen & Hesse in Verden a. d. Aller, Unteroffizier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 213.

Kriegsauszeichnung. Der Sortierer der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G. in Selb in Bayern, Wilhelm Strobel, Gefreiter im 4. bayerischen Infanterie-Regiment, erbielt das bayerische Militärverdienstkreuz mit der Krone und Schwertern.

Arbeiterfürsorge für Angehörige von Kriegsteilnehmern. Die Firma Tafel-, Salin- nnd Spiegelglasfabriken A.-G. in Weiden hat sämtliche (etwa 50) im Felde stehende verheiratete Arbeiter in die Kriegs-Sterbeversicherung aufnehmen lassen, so daß die Familien bei Todesfall des Versicherten bis ℳ 1000 ausbezahlt erhalten. Die Firma gewährt anßer freier Wohnung nnd Brennmaterial den Familien der Kriegsteilnehmer wöchentliche Unterstützung in Lebensmitteln und hat für eine Weihnachtsbescherung von etwa 140 Kindern der im Felde Stehenden einen namhaften Betrag gespendet. In gleicher Weise wnrde für die Familien der einberufenen Arbeiter ihrer Mitterteicher Fabrik von der Firma gesorgt, auch wnrden die Kriegsteilnehmer selbst mit Liebesgaben bedacht.

Rückzahlung von Beiträgen zur Angestelltenversicherung im Todesfall. In der jetzigen Zeit, wo so mancher auf dem Schlachtfeld gefallene Angestellte eine Familie hinterläßt, ist es angebracht, auf § 398 des Versicherungsgesetzes für Angestellte anfmerksam zu machen. Hiernach steht beim Tode des Versicherten der hinterlassenen Witwe oder dem Witwer oder, falls solche nicht vorhanden sind, den hinterlassenen Kindern unter 18 Jahren ein Ansprnch auf Erstattung der Hälfte der für den Verstorbenen eingezahlten Beiträge zu. Bei der freiwilligen Versicherung werden drei Viertel der von dem freiwillig Versicherten eingezahlten Beiträge zurückerstattet. Der Anspruch ist innerhalb eines Jahres nach dem Tod des Versicherten beim Reutenausschuß der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte in Berlin-Wilmersdorf (Nikolsburger Platz 2) geltend zu machen. Hierbei sind vorzulegen die Sterbeurkunde und bei Ansprüchen von Witwen oder Witwern die Heiratsnrkunde, bei Ansprüchen von Kindern die Geburtsurkunde und die Sterbenrkunde auch des anderen Elternteils.

Ausnahmebestimmungen auf dem Gebiet des Markenschutzwesens in Oesterreich. Eine mit dem gleichen Tage in Kraft getretene Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den Ministerien des Handels und der Justiz vom 24. Dezember 1914 lautet:

Auf Grnnd der Kaiserlichen Verordnung vom 29. August 1914 über den Einfluß der kriegerischen Ereignisse auf Fristen, Termine nnd das Verfahren, wird verordnet, wie folgt:

Die Frist zur Erneuerung der im § 1 der Verordnnng vom 24. September 1914 angeführten Marken wird bis einschließlich 1. Augnst 1915 verlängert.

Dieselbe Frist wird zur Erneuerung der Marken gewährt, die gemäß der Bestimmung des § 16 des Markenschnßgesetzes vom 6. Jannar 1890 in der Zeit zwischen dem 1. Januar bis einschließlich 30. Juni 1915 zu erneuern sind.

Auf die Begünstigungen nach den beiden vorhergehenden Absätzen finden die Bestimmungen der §§ 2 bis 4 der Verordnung vom 24. September 1914 Anwendung.

Die letzterwähnte Verordnung bestimmt n. a. folgendes:

§ 1. Zur Erneuerung der Marken, die, um das Markenrecht gemäß der Bestimmung des § 16 des Markenschutzgesetzes vom 6. Januar 1890 aufrecht zu erhalten, in der Zeit zwischen dem 26. Juli bis einschließlich 31. Dezember 1914 zu erneuern sind, wird eine Frist bis 1. Februar 1915 gewährt.

§ 2. Die zehnjährige Dauer einer auf Grund des § 1 erneuerten Marke beginnt mit dem Tage, an dem die Marke nach den Bestimmnngen des Gesetzes vom 6. Januar 1890 spätestens hätte erneuert werden müssen.

§ 3. Ist eine Marke, auf die § 1 Anwendung findet, vor Ablauf der gewährten Frist wegen unterbliebener Erneuerung gelöscht worden, so ist die Löschung, falls die Marke innerhalb dieser Frist erneuert wurde, als nicht erfolgt anzusehen und rückgängig zu machen.

§ 4. Die Begünstigung des § 1 findet auf Marken ausländischer Unternehmungen nach Maßgabe der in Kraft stehenden Vereinbarungen mit dem Ursprungsland der Marke Anwendung.

Verlängerung der Fristen in Sachen des gewerblichen Rechtsschutzes in der Schweiz. Der Schweizerische Bundesrat hat am 21. Dezember 1914 folgenden Beschluß, betreffend Fristerstreckungen für Erfindungspatente und gewerbliche Muster und Modelle, gefaßt:

I. Die im Bundesgesetz vom 3. April 1914 betreffend Prioritätsrechte an Erfindungspatenten und gewerblichen Mustern und Modellen ent-

haltenen Prioritätsfristen werden bis zum Ablauf des 31. Juli 1915 verlängert:

a. Für erste ausländische Anmeldungen von Patenten und Gebrauchsmustern, deren Datum zwischen dem 31. Juli 1913 und dem 31. Juli 1914 liegt;

b. für erste ausländische Hinterlegungen gewerblicher Muster oder Modelle, deren Datum zwischen dem 31. März 1914 und dem 31. März 1915 liegt;

c. für an Ausstellungen zur Schau gebrachte Erfindungen, Gebrauchsmuster und gewerbliche Muster oder Modelle, sofern der Eröffnungstag der Ausstellung zwischen dem 31. Januar 1914 und dem 31. Januar 1915 liegt.

II. Zur Bezahlung der Gebühren:

1) Für das zweite oder eines der folgenden Patentjahre,

2) für die zweite oder die dritte Schutzperiode von Hinterlegungen gewerblicher Muster oder Modelle

wird, sofern der Ablauf der gesetzlichen Zahlungsnachfrist in die Zeit zwischen dem 31. Juli 1914 und dem 31. Juli 1915 fällt, eine außerordentliche Nachfrist bis und mit 31. Juli 1915 gewährt.

III. Vollständige Prioritätsausweise für vor dem 31. Juli 1915 eingetragene Erfindungspatente und gewerbliche Muster oder Modelle, deren Anmelde- oder Hinterlegungsdatum dem 30. April 1914 nachgeht, können bis zum Ablauf des 31. Juli 1915 nachgereicht werden.

Weihnachtsteller. Auch die Porzellanfabrik Tettau vorm. Sontag & Söhne G. m. b. H in Tettau, Oberfranken, hat die Reihe der von ihr herausgegebenen Weihnachtsteller nicht unterbrochen und für den diesjährigen einen ganz besonders zeitgemäßen Bildschmuck gewählt. Es werden zwei brave Krieger dargestellt, die im Schützengraben beim Schein eines kleinen Christbäumchens sitzen, der eine, das Gewehr für alle Fälle kampfbereit im Arm, behaglich sein Pfeifchen schmauchend, während der andere sich in einen Brief aus der Heimat vertieft. Im oberen Teil des Bildes sieht man den Sternenhimmel mit dem Weihnachtsstern. Für das nächste Jahr hofft die Fabrikleitung, einen Sieges- und Friedensteller herausgeben zu können, welcher Hoffnung auch wir uns gern anschließen.

Weihnachtsgeschenk. Zu der von uns veröffentlichten Mitteilung über das Weihnachtsgeschenk des deutschen Kronprinzen an seine Armee wird uns geschrieben, daß die Porzellanteile der Pfeifen von der Porzellanfabrik von Carl Auvera in Arzberg in Bayern geliefert wurden. Es handelte sich dabei um eine Bestellung von 20 000 Dutzend. Hierzu sei noch erwähnt, daß im Jahre 1870 der Großvater des Kronprinzen, der damalige Kronprinz von Preußen und spätere Kaiser Friedrich III., den unter seinem Befehl stehenden Truppen das gleiche Weihnachtsgeschenk gemacht hat.

Handel und Verkehr.

Die Handelsbeziehungen des Deutschen Reiches zum Ausland. Der Krieg hat die handels- und zollpolitischen Beziehungen des Deutschen Reiches zum Ausland von Grund aus umgestaltet, soweit es sich um die gegen Deutschland kriegführenden Staaten handelt. Die Kriegserklärungen hatten zur selbstverständlichen Folge, daß mit dem gesamten Inhalt des Frankfurter Friedensvertrags und der Handelsverträge mit Rußland, Belgien, Serbien, Montenegro und Japan auch die deutschen Zugeständnisse über die Zollbehandlung der Erzeugnisse dieser Staaten ihre Gültigkeit verloren, und daß die in dem wiederholt erneuerten deutsch-englischen Handelsprovisorium und weiterhin den Gliedstaaten des britischen Reiches gewährten Zollbegünstigungen zurückgezogen wurden. Jedoch haben im Interesse der inländischen Bezieher, die ohne eigene Schuld geschädigt worden wären, wenn sie sich mit einer so plötzlichen und einschneidenden Aenderung der kaufmännischen Kalkulationsgrundlagen hätten abfinden müssen, wie sie das Inkrafttreten der Sätze des allgemeinen deutschen Zolltarifs bedeutet hätte, Erleichterungen zugelassen werden müssen. Solche Ausnahmen haben sich auch deshalb als notwendig erwiesen, weil auch dann eine höhere Verzollung hätte eintreten müssen, wenn die Waren aus einem der Meistbegünstigung teilhaftig bleibenden Lande stammten. Letzteres traf namentlich auf industrielle Erzeugnisse zu, wobei nicht ausschließlich die Sätze des allgemeinen Tarifs, sondern zum Teil solche Mittelsätze anderer Tarifverträge anwendbar geworden wären, die durch weitergehende Sonderzugeständnisse an Belgien bisher für die praktische Anwendung überholt waren. Hierdurch wären für zahlreiche Handels- und Industriezweige, die an die geltenden Vertragssätze seit Jahren gewöhnt sind und sich auf deren in keiner Weise vorhersehbare Aenderung nicht einzurichten vermochten, empfindliche Geschäftserschwerungen und Verkehrsbelästigungen entstanden. Auf der anderen Seite war nicht zu verkennen, daß die unverzügliche Anwendung der höheren Zollsätze im wirtschaftlichen Bedürfnis der einheimischen Gütererzeugung liege. Ungeachtet der veränderten Rechtslage sind daher die sämtlichen Zollsätze und Zollbegünstigungen des bisher geltenden Vertragstarifs für den Warenverkehr mit befreundeten und meistbegünstigten Staaten bis auf weiteres beibehalten.

Kündigung des Handelsvertrags zwischen Deutschland und Uruguay. Der Handels- und Schiffahrtsvertrag zwischen dem deutschen Reich und der Republik Uruguay vom 20. Juni 1892 ist am 17. Dezember 1914 von der Uruguay'schen Regierung gekündigt worden. Infolge dieser Kündigung werden der genannte Vertrag und die Uebereinkunft zwischen dem Deutschen Reich und der Republik Uruguay vom 5. Juni 1899 am 18. Dezember 1915 außer Kraft treten.

Zollzahlung in Italien. Durch gemeinsame Verfügung des italienischen Schatzministers und des Finanzministers vom 4 Dezember 1914 sind die Bestimmungen der Ministerialverfügung vom 3. Juni 1914 über die Annahme von Silberscheidemünzen und von Staats- und Bankbillets bei der Zahlung von Eingangszöllen weiter bis zum 30. Juni 1915 verlängert worden. Nach den geltenden Bestimmungen können Staats- und Bankbillets unter Hinzurechnung des Agios bei Zollzahlungen bis zu 100 Lire, Silberscheidemünzen italienischen Gepräges aber gemäß der Königlichen Verordnung vom 19. Februar 1899 nur noch in geringeren Beträgen als 5 Lire angenommen werden.

Postverkehr mit Rumänien. Die Anordnung, daß Postsendungen nach Rumänien nicht mit Nachnahme belastet werden dürfen, sowie daß Sendungen mit Wertangabe und Postaufträge dahin nicht zugelassen sind, ist wieder aufgehoben worden.

Postpakete nach Bosnien und der Herzegowina. Von jetzt ab werden bei den Postanstalten wieder Pakete bis zum Meistgewicht von 20 kg nach Bosnien-Herzegowina unter Berücksichtigung der für Oesterreich bestehenden Beschränkungen (Ausschließung von dringenden, sperrigen und Eilboten-Paketen) angenommen.

Pakete nach dem neutralen Ausland. Von jetzt ab können Postpakete nach Columbien, Costa Rica, Panama (Republik) und Venezuela zur Beförderung über die Schweiz und Italien (Genua) wieder angenommen werden. Ferner sind nach Durazzo und Valona in Albanien (italienische Postanstalten) Postpakete bis 5 kg zulässig. Der Postpaketverkehr nach Argentinien, Paraguay, Portugal, Spanien und Uruguay über Italien bleibt einstweilen noch gesperrt.

Postanweisungen und Postaufträge im Verkehr zwischen Oesterreich-Ungarn und Italien. Der Postanweisungs- und Postauftragsverkehr mit Italien wurde mit dem 1. Januar 1915 wieder aufgenommen. Zugelassen sind sowohl gewöhnliche als auch telegraphische Postanweisungen.

Wertsendungen nach Argentinien und Chile. Der Wertbrief- und Wertkästchenverkehr mit Argentinien und Chile hat bis auf weiteres aufgehoben werden müssen. Derartige Sendungen können daher einstweilen bei den Postanstalten nicht mehr angenommen werden.

Postanweisungen nach Ecuador. Vom 1. Januar 1915 ab sind im Verkehr mit Ecuador (zunächst jedoch nur mit der Hauptstadt Quito) Postanweisungen bis *M* 200 zulässig. Innerhalb eines und desselben Monats dürfen von einem Absender an denselben Empfänger nicht mehr als *M* 400 eingezahlt werden. Postanweisungen nach Ecuador sind in deutscher Währung auszustellen; sie werden im Bestimmungsland in der Landeswährung ausgezahlt; der Umrechnung wird der Tageskurs der Bank in Quito zugrunde gelegt. Die Gebühr beträgt 30 Pfg. für je *M* 20 oder einen Teil von *M* 20. Nähere Auskunft erteilen die Postanstalten.

Ausnahmetarif für Sendungen nach Ostpreußen. Mit Gültigkeit vom 2. Januar 1915 wird der Ausnahmetarif für landwirtschaftliche Geräte usw. nach Ostpreußen (Tfv. 2r.) auf eine weitere Anzahl von Gegenständen (Steine, Platten, Kachelöfen und Kachelheerde usw.) ausgedehnt, und zwar zunächst nur für den Versand von den preußisch-hessischen und oldenburgischen Staatseisenbahnen, den Reichseisenbahnen, der Militärbahn und einigen Privatbahnen. Nähere Auskunft geben die beteiligten Güterabfertigungen sowie das Auskunftsbureau der Königl. Eisenbahndirektion Berlin, Bahnhof Alexanderplatz.

Ausnahmetarif für Bauxit. Mit Gültigkeit vom 2. Januar 1915 wird bis auf Widerruf, längstens für die Dauer des Krieges, ein Ausnahmetarif (2 I q) für Bauxit in Ladungen von 10 t eingeführt, der zunächst im Gebiet der preußisch-hessischen und oldenburgischen Staatsbahnen, der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen (einschließlich der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn), der Militäreisenbahn und einiger Privatbahnen gilt. Nähere Auskunft geben die beteiligten Güterabfertigungen sowie das Auskunftsbureau der Königl. Eisenbahndirektion Berlin, Bahnhof Alexanderplatz.

Darlehnskassenscheine zu 20 Mark. Im Hinblick auf den starken Bedarf des Verkehrs an Zahlungsmitteln zu 20 Mark ist jetzt auch mit der Verausgabung von Darlehnskassenscheinen zu 20 Mark begonnen worden.

Verlängerung der Verjährungsfristen in Deutschland. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 22. Dez. 1914 hat der Bundesrat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4 August 1914 bestimmt, daß die in den §§ 196, 197 des Bürgerlichen Gesetzbuchs bezeichneten Ansprüche, die noch nicht verjährt sind, nicht vor dem Schluß des Jahres 1915 verjähren.

Verlängerung der Fristen zur Vornahme wechsel- und scheckrechtlicher Handlungen in Oesterreich. Durch eine Verordnung des Justizministers im Einvernehmen mit dem Handelsminister vom 29. Dezember 1914 gelten bei Wechseln und Schecks, die ganz oder teilweise in den Monaten Januar, Februar und März 1915 zahlbar sind, die Präsentation zur Zahlung und die Protesterhebung als rechtzeitig, wenn sie innerhalb von zehn Werktagen nach dem Zahlungstag vorgenommen werden; ferner wird bei solchen Wechseln und Schecks die Frist für die Benachrichtigung der Vormänner auf zehn Werktage verlängert.

Ausnahmen von den Zahlungsverboten gegen das feindliche Ausland. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 20. Dezember 1914 lautet: Auf Grund des § 7 Abs. 1 der Verordnung, betreffend Zahlungsverbot gegen England, vom 30. September 1914 und des Artikels 1 der Bekanntmachungen, betreffend Zahlungsverbot gegen Frankreich und gegen Rußland, vom 20. Oktober und vom 19. November 1914 wird folgendes bestimmt:

Die gegen England, Frankreich und Rußland erlassenen Zahlungsverbote (§ 1 der Verordnung vom 30. September 1914, Artikel 1 der Bekanntmachungen vom 20. Oktober und vom 19. November 1914 in Verbindung mit § 1 der genannten Verordnung) gelten nicht für Zahlungen aus einem Schuldverhältnis gegenüber einem im feindlichen Ausland ansässigen Unternehmen, sofern die Zahlung an einen Deutschen erfolgt, der Inhaber oder Teilhaber des Unternehmens ist und anläßlich des Krieges das feindliche Ausland verlassen hat.

Zur Durchführung der Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Eine Verordnung des Justizministers im Einvernehmen mit den beteiligten Ministern vom 29. Dezember 1914 bestimmt auf Grund des § 15 der Kaiserlichen Verordnung vom 17. September 1914 über die Einführung

einer Geschäftsaufsicht, daß znr Aufsichtsperson eine unbescholtene, zuverlässige und geschäftskundige Person zu bestellen ist. Die Aufsichtsperson soll kein Angestellter, kein naher Angehöriger (§ 32 K.-O.) und kein Konkurrent des Schnldners sein.

Der Schnldner und jeder Gläubiger können innerhalb acht Tagen nach Bestellung der Aufsichtsperson — und, wenn die Bestellung vor dem 1. Januar 1915 stattfand, bis einschließlich 15. Jaunar 1915 — nnter Darlegnng der Gründe beim Konkursgericht die Bestellnng einer anderen oder einer weiteren Auftichtsperson beantragen.

Sobald sich zeigt, daß der Zweck der Geschäftsanfsicht, den Konkurs abzuwenden, nicht erreicht werden kann, weil nicht zn erwarten ist, daß die Zahlungsunfähigkeit des Schuldners nach Beendigung des Krieges behoben wird, ist die Geschäftsaufsicht aufzuheben (§ 10 der Kaiserlichen Verordnung vom 17. September 1914).

Die Aufsichtsperson hat, sobald sie die nötige Uebersicht über die geschäftlichen Verhältnisse des Schuldners erlangt, nnverzüglich dem Gericht darüber zu berichten. Das Gericht kann zur Vorbereitung seiner Entscheidung Auskunftsperson und Sachverständige einvernehmen nnd andere Erhebungen vornehmen.

Winke für den Handelsverkehr mit Spanien. Nach einem Bericht des deutschen Generalkonsulats in Barcelona dürfte es sich im allgemeinen empfehlen, daß sich die deutschen Ausfuhrhäuser in Spanien nicht fremder Banken bedienen, sonderu den Banco Alemán Transatlántico in Anspruch nehmen, der ihre Interessen stets kräftig wahrgenommen hat nnd durch seine Heimatverbindnngen, namentlich uuter den jetzigen Verhältnissen, am ehesten in der Lage ist, die Forderungsberechtigten schnell zu bedienen. Der Banco Alemán Transatlántico in Madrid und Barcelona ist dnrch seine Korrespondenten in der Lage, die ihm anvertranten Wechsel in allen Teilen Spaniens alsbald vorzeigen zu lassen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Sorau, G. m. b. H., Sorau, N.-L. Die Gesellschafterversammlung vom 19. 12. 14 hat beschlossen, das Stammkapital der Gesellschaft um ℳ 120 000, also von ℳ 240 000 auf ℳ 120 000 herabzusetzen, derart, daß sämtliche Stammeinlagen fortan nur 50 % ihrer bisherigen Höhe betrageu. Gemäß der Vorschrift des 58 des Gesetzes über die Gesellschaften mit beschränkter Haftnng werden die Gläubiger der Gesellschaft aufgefordert, sich zu melden.

Zettlitzer Kaolinwerke, A.-G., Zettlitz bei Karlsbad. Das Aktienkapital wurde auf K 10 000 000, zerlegt in 25 000 Stück volleingezahlte, auf den Inhaber lautende Aktien zu je K 400, erhöht.

Tonindustrie Klingenberg, Albertwerke, G. m. b. H., Klingenberg a. M. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation von Tonwaren ohne Beschränkung, der Handel mit Tonwaren, der Erwerb oder die Pachtung und der Betrieb von Tongruben, endlich die Beteiligung an ähnlichen Unternehmungen. Das Stammkapital beträgt ℳ 1 300 000. Geschäftsführer, die zn je zu zwei die Gesellschaft vertreten, sind Theodor Spängler, Direktor, Trennfnrt a. M., Walter van Endert, Kanfmann, Frankfurt a. M., nnd Albert Josef Samson, Kaufmann, Worms. Die Kaufleute Johann Friedrich Karg, Darmstadt, und Johannes Reichert, Treunfurt a. M., haben Gesamtproknra in der Weise, daß jeder nur in Gemeinschaft mit einem Geschäftsführer zur Zeichnung berechtigt ist. Die Gesamtprokura des Kaufmanns Hugo Werth, Frankfurt a. M., ist erloschen.

Schmiedeberger Tonindustrie-A.-G., Bad Schmiedeberg, Bez. Halle. Anszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn ℳ 16 852.

Wittenberger Tonwaren-Werk, G. m. b. H.. Wittenberg, Bez. Halle. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation und der Vertrieb von Tonwaren aller Art, insbesondere der Erwerb und die Fortführung der bisher von dem Modelleur Angust Weber in Piesteritz unter der Firma Augnst Weber betriebeneu Tonwarenfabrik. Das Stammkapital beträgt ℳ 30 000. Geschäftsführer sind die Kaufleute Daniel Cohn, Charlottenburg, und Hugo Hirschberg, Berlin-Wilmersdorf. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt.

Hannoversche Glashütte, Hannover-Hainholz. Anszug aus der Bilanz vom 30. 9. 14: Reingewinn ℳ 56 585, Dividende 5 %.

Rhenania, Vereinigte Emaillierwerke, A.-G., Düsseldorf. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn ℳ 33 559.

Eine Dividende kann nicht gezahlt werden. Dies führt die Verwaltnng auf den erst im Oktober vorigen Jahres beendeten Streik auf dem Düsseldorfer Werk und auf die besonders schlechte Geschäftslage in den überseeischen Absatzgebieten der Gesellschaft zurück.

Westfälische Stanz- und Emaillierwerke, A.-G., vorm. J. & H. Kerkmann, Ahlen i. W. Auszng aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn ℳ 158 076, wovon ℳ 130 000 auf Beteiligungskonto abgeschrieben werden.

Spiegelmanufaktur und Glasschleiferei Ing. Kopista & Dubsky, G. m. b. H., Nusle bei Prag. Das Stammkapital wurde von 387 500 K auf 440 000 K erhöht.

Exportgesellschaft Preihsler, Rössler & Co., Gablonz a. N. Die Gesellschaft hat sich aufgelöst und ist in Liqnidation getreten. Liquidatoren sind Gustav Preihsler, Johannesberg, Wilhelm Hölzel, Albrechtsdorf, Robert Schaurich, Friedrichswald, und Gustav Rössler, Gablonz a. N. Vertretnugsbefngt ist nnr Gnstav Preihsler.

Rheinische Tonwerke, G. m. b. H., Urmitz Bahnhof, Gemeinde Mülheim. Gegenstand des Unternehmens ist die Gewinnung von Tou und anderen bergbaulichen Produkten und der Handel mit solchen, sowie alle damit im Zusammenhang stehenden Geschäfte, Erwerb, An- und Verpachtung vou Immobilien, Gruben, Bergwerksbetrieben und ähnlichen industriellen Anlagen. Das Stammkapital beträgt ℳ 28 000. Geschäftsführer sind Ingenieur Harry Grete, Bonn, und Kaufmann Hermann Vongeheur, Urmitz. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich. Zur Deckung ihrer Stammeinlage bringt die Gesellschafterin Frau Karoline Hürter, geb. Disch, Koblenz, Rechte auf Ausbeutung von Tongeländen in der Gemeinde Kettig im Wert von ℳ 8000 ein unter gleichzeitiger Uebertragung der bestehenden Pachtverträge. Der Sitz der Gesellschaft befand sich bisher in Bonn.

Zwangsverwaltung französischer Unternehmungen in Deutschland. Auf Grund der Verordnnng, betreffend die zwangsweise Verwaltnng französischer Unternehmungen vom 26. November 1914, hat das preußische Ministerium für Handel und Gewerbe unter dem 23. 12. 14 die Zwangsverwaltung angeordnet über

die A.-G. der Spiegelmanufakturen St. Gobain, Channy & Cirey in Stolberg (Verwalter: Generaldirektor Hocks, Stolberg), nnd

den Verein Deutscher Spiegelglasfabriken G. m. b. H. in Köln (Verwalter: Generaldirektor Hanmann, Kölu).

Wie hierzn berichtet wird, ist über die letztgenannte Vereinigung die Zwangsverwaltnng verhängt worden, da in diesem Kartell die französischen und belgischen Unternehmungen mit 80 % der Beteiligung dnrchaus maßgebend sind.

Geschäftliche Mitteilungen. In der Exportabteilnng der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wieu liegen aus unter Z. 48 561 nnd Z. 48 642 Listen von Firmen in Mailand und Umgebnng, welche fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben.

Aufhebung einer Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die Geschäftsaufsicht über die Firma S. Veit Nachf, Josef Hoffner in Gablonz a. N. ist anfgehoben.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konknrseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Kaufmann Ewald Hermann, in Firma Westfälische Glas- und Porzellanniederlage Fr. Hermann, Witten, Rnhr. a) 28. 12. 14, mittags 12 Uhr; b) Rechtsanwalt Dr. Schlichtherle; c) 20. 3. 15; d) 29. 1. 15; e) 29. 3. 15; f) 25. 1. 15.

Submissionen.

12. 1. 15. Königl. Eisenbahndirektion Cassel. 191 000 Lampenzylinder, 640 Lampenglocken. Bedingungen werden gegen postfreie Einsendung von 60 Pfg. bar (nicht in Postwertzeichen), ohne Bestellgeld, Zeichnungen zu Lampenzylindern und Lampenglocken je zwei Blatt für je 5 Pfg. vom Zentralbureau versaudt.

Firmenregister.

Deutschland.

Königliche Porzellan-Manufaktur Berlin. Geheimer Regierungsrat Dr. Albert Heinecke, technischer Direktor, ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Mardorf & Bandorf, Arnstadt. Der Gesellschafter Otto Bandorf ist ausgeschieden, Arthur Mardorf nunmehr Alleininhaber.

Bernhardt & Baner, Piesan, S.-M. Kaufmann Albert Augustiu hat Prokura.

Ernst Dorfner & Cie. i. L., Hirschau. Die bisherigen Liquidatoren Fauny Dorfner, Xaver Böckl und Vitus Dorfner sind ausgeschieden, Justizrat Rechtsanwalt Dr. Tancher, Amberg, ist alleiniger Liquidator.

Eisenberger Ofenfabrik, Liebolds Nachf., Inhaber M. Weiß, Eisenberg, S.-A. Die Firma ist erloschen.

L. Seiler, Bayrenth. Fritz Seiler ist gestorben, seine Erben, Witwe Marie Seiler und deren Kinder Betty, Therese nnd Fritz Seiler, sind nunmehr Inhaber.

Stettiner Schamotte-Fabrik, A.-G., vorm. Didier, Stettin. Die Prokura des Ernst Elze ist erloschen.

Flensburger Schamotte- und Steinzeugfabrik, vorm. August Niemann, Inhaber Haus Jordt, Flensbnrg. Die Firma ist erloschen.

B. Otto Rooseu, Graphitschmelztiegelfabrik, Altona-Othmarschen. Die Gesellschafter Panl Richard Melchior Thiel und Berend Otto Roosen sind infolge Todes ausgeschieden. Als persönlich haftende Gesellschafterin ist Witwe Ida Johanna Charlotte Roosen, geb. Timm, eingetreten.

Sächsische Stein- nnd Schamottewerke m. b. H., Bad Lansick. Die Firma ist erloschen.

Bienefeld & Co., Glasfabrik Germaniahütte, Neuwelzow, N.-L. Karl Rathsburg ist gestorben, seine Witwe Clara Rathsburg, geb. Schulz, als persönlich haftende Gesellschafterin eingetreten.

Menke & Co., G. m. b. H., Weißwasser, O.-L. Kaufmaun Lonis Müller, früher in Döbern, jetzt in Weißwasser, O.-L., ist als Geschäftsführer ausgeschieden, Kaufmann Johann Menke nunmehr alleiniger Geschäftsführer.

Radebeuler Guß- nnd Emaillierwerke vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Franz Herkenrath ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Fabrikbesitzer Curt Gebler, Dresden, wurde znm stellvertretenden Mitglied des Vorstands bestellt.

Tonbergbaugesellschaft m. b. H., Kruft. Für den ausgeschiedenen Kaufmann Max Hendricks wurde Kaufmanu Franz Sehnem znm Geschäftsführer bestellt.

Dr. G. P. Droßbach & Co., Freiberg i. S. Die Firma wurde geändert in Chemische Fabrik Freiberg Dipl.-Ing. Willy Herrmann. Frau Marie Johanne verehel. Herrmann, geb. Göhler, hat Prokura.

Ch. & G. Siegfried Söhne, G. m. b. H., Straßburg i. E. Kaufmann Max Meyer-Gerngroß wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt und ist wie

der bisherige Geschäftsführer Jacob berechtigt, die Gesellschaft allein zu vertreten.

Ed. Mertens, G. m. b. H., Hannover. Kaufmann Albert Gustav Landwehr, Vegesack, ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Oesterreich.

Durch Rundschreiben teilt Herr Carl Klammerth in Graz mit, daß er die von seinem Vater bisher unter Firma J. K. Klemmerth, k. und k. Hoflieferant, geführte Porzellan-, Steingut- und Glasfabriksniederlage mit allen Aktiven und Passiven übernommen hat und in unveränderter Weise fortführen wird.

Bücherschau.*)

Die Tonöfenfabrikation. Herstellung und Bau der Kachelöfen. Von C. G. Müller. Mit 28 Abbildungen. Wien und Leipzig 1915. A. Hartlebens Verlag. (*M* 4,80).

Die Jahrhunderte alte Kachelofenfabrikation hat erst im letzten Jahrzehnt begonnen, sich auf sich selbst zu besinnen und ihre Arbeitsweise und Erzeugnisse den neuzeitlichen Verhältnissen anzupassen, und zwar wurde sie dazu gezwungen durch die unermüdlich arbeitenden Feuerungs- und Heizungstechniker, die ihr durch trefflich durchkonstruierte und wirtschaftlich arbeitende eiserne Oefen und zentrale Heizungsanlagen immer mehr Boden abgewannen. Im letzten Augenblick gelang es noch, einer weitergehenden Degradation des Kachelofens durch entsprechende Maßnahmen entgegenzuarbeiten und die Fabrikation so zu gestalten, daß ihre Erzeugnisse hinsichtlich ihrer Konstruktion und Wirkung den Konkurrenten gegenüber nicht zurückbleiben und mit diesen in Wettbewerb treten konnten. Wir haben daher nunmehr eine in jeder Beziehung leistungsfähige Kachelofenindustrie, deren weitere Entwickelung das Beste für die Zukunft erhoffen läßt.

Einen Ueberblick über die Herstellung der verschiedenen Arten von Kachelöfen will nun das vorliegende Buch geben, das der Feder eines guten Fachmanns und Praktikers entstammt und darum Anspruch auf Beachtung erheben darf. In klarer, leichtverständlicher Weise erörtert der Verfasser den Gang der Kachelofenfabrikation, Aufbereitung des Tones, Gestaltung der Kacheln, Glasurmaterialien, Herstellung der Glasuren und Glasieren, Brennöfen, Brennstoffe, Einlegen und Brennen der Ware, Vorform- und Begießmassen, Dekoration, Setzarbeit, Kochherd- und Herdbau, Montierung der Kachelöfen und Herde.

Der Verfasser ließ es sich dabei vor allem angelegen sein, das Technische, Handwerkliche zu betonen und sah daher davon ab, sein Buch mit vielen Vorschriften zweifelhaften Wertes für Massen und Glasuren zu füllen; die angeführten Glasurversätze können dagegen als gute Beispiele bezeichnet werden. Auffallend ist aber, daß die wenigen chemischen Formeln, die im Buch angewandt werden, durchweg falsch oder veraltet sind; so steht beispielsweise für krist. Borsäure $3\ HOBO_3$, für Soda $NaOCO_2$, für Salpeter $KONO_5$, für Feldspat $KO\ 3\ SiO_2$, $2\ Al_2\ 3\ SiO_2$, für Kaolin $Al_2O_3\ 2\ SiO_3 + 2\ HO$ u. dgl. m. Auch sonst bemerkten wir einige Ungenauigkeiten; so stießen wir z. B. auf folgende Erklärung: „Das im Salz enthaltene Chlor verflüchtigt sich beim Schmelzprozeß, worauf das im Versatz zurückbleibende chlorsaure Natron mit den übrigen Rohmaterialien in die glasige Verbindung übergeht. Das gleiche gilt vom Salpeter, wobei die Salpetersäure entweicht, während das salpetersaure Kali in die Verglasung mit übergeht.“ Wir dürfen wohl annehmen, daß diese Zeilen mit den augenfälligen Unrichtigkeiten vom Verfasser in einem unbedachten Augenblick niedergeschrieben sind, und wir wollen sie daher auch nicht allzu hoch anschlagen. Im großen ganzen verdient das Buch Beachtung und weitere Verbreitung nicht nur bei den Kachelofenfabrikanten, sondern auch bei Töpfern und Ofensetzern, wie es auch geeignet ist, in Fachschulen die Kenntnis der Kachelofenfabrikation zu vermitteln, umsomehr als die Literatur über diesen Zweig der Keramik nicht besonders reichhaltig ist. Ein wesentlicher Vorzug des Werkchens ist aber der, daß es aus der Praxis stammt, so daß das Handwerkliche mit den eigenen Erfahrungen des Verfassers, wie oben angedeutet, besonders berücksichtigt werden konnte.

Kunstgeschichtliche Literatur.

Mehringer, Rudolf: **Zur Technik des Wölbens mit Töpfen (Kacheln).** (Wörter und Sachen. 5 Heft, 2. S. 203—204. Mit 2 Abb. Heidelberg 1913.)

In früheren Aufsätzen derselben Zeitschrift hat der Verfasser die Ofenkacheln von den sog. Wölbentöpfen abgeleitet, d. s. Töpfe, die ineinander gesteckt, zur Herstellung von Gewölben gedient haben. Er führt nun zwei weitere Beispiele an, einen Ofen aus Tunis und einen aus der Bretagne, bei denen Töpfe zur Herstellung der Wölbungen verwendet sind. 12

Rath, Anton: **Kellergewölbe aus Tontöpfen in St. Oswald bei Graz.** (Ebenda. S. 216.)

Das Gewölbe soll um 1452 erbaut und zwar sollen dazu Töpfe ohne Henkel verwendet sei, die der Erbauer selber hergestellt hat. Es wurden noch 2 der Töpfe gefunden, die 19 cm hoch, 16 cm breit waren und 4—5 cm tief ineinander steckten. 13

Rackham, Bernard: **English earthenware and stoneware at the Burlington Fine Arts Club.** (The Burlington Magazine. 131. Heft 24. S. 265—279. Mit 4 Tafeln mit 12 Figuren. London, Februar 1914.)

Die aus Privatbesitz und Museen zusammengebrachte Sammlung gibt ein Bild über die Geschichte der englischen Töpferkunst bis Mitte des 18. Jahrhunderts. So enthält ein dem Mittelalter gewidmeter Schrank neben eingelegten Ziegeln aus Halesowen verschiedene äußerst dünnwandige Tongefäße von hochentwickelter Technik, darunter einen grünglasierten Krug mit eingelegtem Ornament. Die weiteren Schränke enthalten bleiglasierte Stücke, Waren mit eingepreßten Ornamenten, mit weißen oder farbigen Tonaufträgen, Gefäße von östlichem, meist chinesischem Einfluß und die sehr zahlreichen, wahrscheinlich von italienischen Töpfern eingeführten zinnemaillierten sogen. Delfter Waren, unter denen Lambeth, Bristol, Liverpool und Wincanton vertreten sind, schließlich noch salzglasiertes Steingut von Staffordshire, rot- und lederfarbene Stücke aus Nottingham u. a. Viele Stücke sind eingehender beschrieben. 14

Heuser, Emil: **Niederweiler, eine keramische Kunststätte des 18. Jahrhunderts.** (Cicerone 6. Heft 2. S. 52—56. Mit 3 Abb. Leipzig, Januar 1914.)

Die schon 1735 gegründete Fabrik gelangte erst 1748 durch ihren neuen Besitzer Beyerle und den von ihm gewonnenen Keramiker Anstett zu größerer Bedeutung. Im Jahre 1760 ist das Geheimnis des echten Porzellans wahrscheinlich durch einen Wiener Porzellanarbeiter in den Besitz der Fabrik gelangt, konnte aber nur bis 1766 ausgenutzt werden, da Lothringen damals in französischen Besitz überging, womit das Porzellanprivileg der Fabrik zu Sèvres zur Geltung gelangte. 1770 erwarb Custine die Fabrik; nach seiner Hinrichtung 1793 wurde sein Teilhaber Laufrey Besitzer; dessen Nachkommen verkauften sie an L. W. Dryander, in dessen Familie sie bis 1886 verblieb, wo sie unter dem Namen Steingutfabrik Niederweiler Aktiengesellschaft wurde. Aus der Zeit der alten Fabrik sind uns noch einige wichtige Urkunden erhalten, so das Formenbuch, der Verkaufstarif, und vor allem das Geheimbuch mit ungefähr 700 Rezepten. Die Gesellschaft für lothringische Geschichte und Altertumskunde hat eine eingehende Veröffentlichung über die Geschichte der Fabrik in Aussicht genommen, deren Verfasser Herr Karl Roemmich in Metz ist. 15

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

A. 25 668. Blumenkasten oder -Topf. Adler-Industriewerk G. m. b. H., Essen-Ruhr. 26. 3. 14.

D. 29 620. Kanalofen zum Brennen von Ziegeln und Tonwaren, in welchem mit Längsdurchlässen versehene Wagen laufen. William Drayton, Shawnee, Ohio, V. St. A. 29. 9. 13.

E. 19 989. Ofen zum Brennen von Email. Philipp Eyer, Halberstadt. 13. 1. 14.

F. 36 406. Glasblasmaschine zur Herstellung von Glashohlkörpern. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana, V. St. A. 29. 4. 13.

G. 39 539. Verfahren zur Herstellung getrübter Emails, Gläser und dergl. mit Hilfe von Calciumstannat. Th. Goldschmidt A.-G., Essen-Ruhr. 19. 4. 13.

K. 55 017. Glasblasemaschine. Hugo Köhler, Kopenhagen. 27. 5. 13.

K. 56 733. Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung. Georg Koch, Karlsruhe i. B., Durmersheimerstr. 31. 26. 1. 14.

K. 57 510. Vereinigte Kachel- und Eckkachelpresse. Paul Kaehler, Berlin, Genterstr. 61. 19. 1. 14.

K. 57 594. Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung. Zus. z. Anm. K. 56 733. Georg Koch, Karlsruhe i. B., Durmersheimerstraße 31. 26. 1. 14.

R. 38 680. Verfahren der Reinigung von Ton- und Kaolinschlämmen; Zus. z. Pat. 258 152. Richter & Richter, Frankfurt a. M. 30. 8. 13.

S. 36 821. Glasblasemaschine zur gleichzeitigen Herstellung mehrerer Glasgegenstände. Stefan Sovanka, Sepsibükszad, Ungarn. 22 7. 12.

T. 18 674. Einrichtung zum Festhalten des Flaschenkopfes während des Oeffnens der Fertigform bei selbsttätigen Glasblasemaschinen. Treuhand-Vereinigung, A.-G., Berlin. 25. 11. 12.

W. 43 931. Verfahren zur Herstellung getrübter Emails mit Hilfe von Zirkonsilikaten. Dr. Heinrich Kretzer, Koblenz-Wallersheim, und A. Kappel, Koblenz. 15. 12. 13.

Zurücknahme von Anmeldungen.

Sch. 44 137. Verfahren zur Herstellung imitierter Tonziegel durch Eintauchen entsprechend geschnittener und geformter Blechtafeln in ein Emailbad und Bestreuen der Oberfläche mit einem mit dem Email festbrennbaren, eine stumpfe Oberfläche bildenden pulverförmigen Stoff. 9. 7. 14.

Erteilungen.

281 532. Vorrichtung zum Ausüben des Verfahrens nach Patent 252 424 zum Herstellen von Körpern und Ueberzügen aus Glas, Metallen und anderen schmelzbaren Stoffen; Zus. z. Pat. 252 423. Metallisator, G. m. b. H, Berlin. 6. 11. 12.

281 568. Deckelgefäß. Noelle & Hueck, G. m. b. H., Lüdenscheid. 6. 12. 13.

281 646. Trockenvorrichtung. G. Kühnert & C., Ernstthal bei Lauscha, S.-M. 16. 9. 13,

Beschreibungen.

Vorrichtung für selbsttätige Zuführung von Flüssigkeiten zu Stoffen aller Art durch ein Schöpfrad in abgemessenen Mengen, dadurch gekennzeichnet, daß Mittel vorgesehen sind, um das Schöpfrad durch das auf die Schaufeln eines auf der Schöpfradwelle über dem Mischbehälter angeordneten Fächerrades fallende Mischgut zu drehen und die von den Schöpfblechen gehobene Flüssigkeit bei der Drehung dem Mischbehälter zuzuführen. D. R. P. 279 875. 6. 9. 13. Stein- und Ton-Industriegesellschaft Brohlthal, Burgbrohl, Bez. Coblenz.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Einrichtung zur Erzielung eines gleichmäßigen Ganges an Meßvorrichtungen für Stoffe und Flüssigkeiten aller Art, die mit Schöpfrädern oder Fächerrädern arbeiten. An der Fächerradwelle hängen mehrere Gewichte, die sich während der Drehung anfwickeln nnd, am höchsten Punkt angelangt, nacheinander auf eine weichgepolsterte oder federnd angebrachte Unterlage herabfallen. D. R. P. 279876. 15. 2. 14. Stein- und Ton-Indnstriegesellschaft Brohlthal, Burghrohl, Bez. Coblenz.

Flaschenverschluß für moussierende Getränke mit verschließbarer Bohrung zum Ablassen des Kohlensäureüberdruckes. Die am oberen Ende der Längsbohrung befindliche, an sich bekannte Erweiterung ist durch einen Bügelverschluß verschließbar, während der untere Teil der Längsbohrung in eine in der zapfenartigen Verlängerung des Verschlußpfropfens befindliche Querbohrung ausmündet, so daß die hochsteigenden Glasblasen sich über die Querbohrung schieben und ihren Inhalt abgeben können. D. R. P. 279883. 3. 7. 13. Edmund Kledzinski, Neuenburg, W.-Pr.

Vorrichtung zum Verschließen von Flaschen mittels Verschlußplättchen, welche während der Bewegung eines Stempels der Flasche zugeführt und durch letzteren auf diese aufgepreßt werden. Durch einen gelenkig gelagerten Handhebel sind ein Ausstoßer und der Stempel für die Plättchen starr angeordnet, derart, daß beim wagerechten Verschwenken des Hebels das Ausstoßen und beim darauffolgenden Niederdrücken desselben das Aufpressen des Plättchens auf die Flasche erfolgt. D. R. P. 279936. 15. 6. 13. Ehrich König, München-Großhesselohe.

Beschickungsvorrichtung für rotierende Mischtrommeln mit gekrümmten Eintragsrohren. An der einen Stirnseite der Trommel schließen an eine muldenförmige Eintragkammer bogenförmige Eintragsrohre an, die mit selbsttätig sich schließender Klappe versehen sind, die sich in dem aufwärts gehenden Teil der Mischtrommel zur Abgabe des Mischgutes öffnen, bei der Auswärtsbewegung schließen. D. R. P. 279976. 26. 4. 14. Stein- und Ton-Industriegesellschaft Brohlthal, Burghrohl, Bez. Coblenz.

Füll- und Verschließvorrichtung, insbesondere für Milchflaschen, bei welcher unmittelbar nach dem Füllen das Verschließen der Flasche mittels eines Plättchen- oder dergleichen Verschlusses dnrch ein Steuerglied der Ausschankvorrichtung selbst bewirkt wird. Der zur Steuerung des in bekannter Weise zwangläufig mit einem Rührwerk verbundenen Ausschankhahnes dienende Handhebel ist als Träger für die Verschließeinrichtung ausgebildet und kann mit einer am Hahn sitzenden Gabel in Eingriff gebracht werden, derart, daß bei senkrechter Bewegung des Handhebels zunächst das Rühren, Oeffnen und Schließen des Ansschankhahnes, bei darauffolgender wagerechter Bewegung das Ausstoßen eines Plättchens und beim Niederdrücken das Anfpressen desselben auf die gefüllte Flasche erfolgt. D. R. P. 280077. 17. 6. 13. Ehrig König, München-Großhesselohe.

Oesterreich.

Aufgebote.

Nicht wieder füllbare Flasche. In dem Flaschenhals ist ein nach dem Flascheninnern konisch verengter Ventilsitz vorgesehen, gegen welchen das entsprechend konisch gestaltete Ventil durch ein an seinem unteren Ende aufgehängtes Gewicht gedrückt wird, dessen anderes Ende mittels einer Kette oder dergl. lose mit dem Boden der Flasche verbunden ist. 9. 9. 13. William Jakob Beisel, Fabrikant, Brooklyn, V. St. A.

Erteilungen.

68091. Verfahren zum Glasieren, Emaillieren und Einsetzen in den Brennofen von gebrannten Ton-, Porzellan- oder dergl. Platten. Kende Eleöd, Fabrikdirektor, Beregszász (Ungarn). 1. 1. 14.

Löschungen.

58203. Verfahren znm Schleifen künstlicher Edelsteine u. dgl.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

620093. Verbrennungsrohr aus Metall, Glas usw. Fritz Holzheuer, Berlin-Friedenau, Fregestr. 7 a. 19. 11. 14.

620231. Mehrteiliger Glockenisolator. A.-G. Porzellanfabrik Weiden, Gebrüder Bauscher, Weiden i. B. 19. 11. 14.

620685. Flaschenverschluß. H. T. Kravik & L. G. Sönsteby, Rjukan, Vestfjorddalen (Norwegen). 26. 11. 14.

620703. Teilweise durchsichtiger, teilweise durchscheinender Hohlglaskörper. Glashüttenwerke Weißwasser, A.-G., Weißwasser, O.-L. 25. 2. 14.

620708. Platte ans farbigem Glas mit Bild hinter durchsichtigem Glas. Rudolf Lips, Roßwein. 31. 10. 14.

620720. Feldpostflasche. Daniel Slowak, Breslau, Margarethenstr. 6. 19. 11. 14.

620733. Hartgummi-Ersatz-Spritze, bestehend aus Gaszylinder, schwarzem Glasstößer und Glaskapselverschluß. Liebrecht Wilhelm, Glasinstrumentenfabrik, Cursdorf, Schwarzburg-Rudolstadt. 25. 11. 14.

620814. Etui für ärztliche Thermometer. Gebr. Köchert, Ilmenau, Thür. 19. 11. 14.

620855. Bierkrug. Christian Schilling, Uhlstädt i. Thür. 2 11. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

486864. Auswechselharer künstlicher Zahn. Hans Schmidt, Bad Oldesloe, Holstein. 2. 11. 11.

486900. Traggestell. Armand Marseille, Köppelsdorf, S.-M. 19. 10. 11.

489490. Tragisolator. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. 20. 11. 11.

509416. Hochspannungsisolator. Siemens-Schnckertwerke, G. m. b. H., Berlin. 13. 10. 11.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im September 1914.

2. Vereinigte Zwieseler nnd Pirnaer Farbenglaswerke A.-G., München. Ornamentglas 900. 3 Jahre.

4. Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inhaberin Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G.), Marktredwitz. Platte, oval, Form 680, Salad nnd Ragoutschüssel 680/2, reliefiert, Platte, oval, Ragoutschüssel, Kompot, Salad, eckig, nnd Sauciere 690/2, Kaffeekanne, Dose und Gießer 520/2, Tasse und Kuchenteller 526 a, dünn. 3 Jahre.

9. Th. Ramspeck, Ilmenau. Blnmenampeln 1361, 1363, 1365, 1373, Blumentöpfe 1373, 1361, 1362, 1536, 1537, Vasen nnd Jardinieren 1360, 1364, 1366, 1371, Vase 1372. 3 Jahre.

9. Ilmenaner Porzellanfabrik A.-G., Ilmenau. Plastische Gegenstände 01500, 01501. 3 Jahre.

11. Porzellanfabrik E. & A. Müller A.-G., Schönwald. Dekore für Gebrauchs- und Luxusgeschirre 758, 3339, 3432, 3433, 3924, 3925, 3499. 3 Jahre.

11. Mardorf & Bandorf, Arnstadt. Porzellanfiguren (Granate und Kruppscher 42 cm-Mörser) 2121—2123, 2115—2118. 3 Jahre.

11. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4371, 4372, 4439, 4433, 4448—4453, 4434, 4437, 4423, 4417. 3 Jahre.

15. Karl Krister, Waldenburg i. Schl. Für Flächenmuster 281 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

16. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G, Selb. Dekor S 3233. 3 Jahre.

17. Dr. M. Albersheim, Frankfurt a. M. Flaschen 560 und 650 für Parfüm mit eingeschliffenem, gemnstertem, gefärbtem und verziertem Stopfen. 3 Jahre.

18. Carl Schumann, Arzberg. Dekore 7876, 7877. 3 Jahre.

22. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4461, 4454 bis 4456, 4458, 4459, 4465, 4432, 4424, 4436, 4435. 3 Jahre.

22. Eduard Kontny, Blasewitz. Kriegskaiserteller 8172. 3 Jahre.

23. Carl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände 12387 bis 12390, 12435, 12446. 12448, 12464, 12465 (Einzelstücke), 12397, 12405, 12411, 12414, 12417, 12421, 12429—12431, 12439—12442, 12453, 12456 (mit Gegenstücken). 3 Jahre.

25. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Dekore K/515, 516, 525—528, 532. 3 Jahre.

28. Steingutfabrik A.-G., Sörnewitz. Standnhren nnd Aschebecher 151, 51. 3 Jahre.

28. Schäfer & Vater, Rudolstadt. Porzellangegenstände 9636—9654, 9655 a, h, 9656—9693, 9694 a, b, 9695—9711, 9712—9714 a, h, 9715 his 9755, 9756—9758 a, b, 9759—9780, 9781—9783 a, b, 9784—9790, 9793, 9795—9798. 3 Jahre.

28. J. Reinemann-Jos. Lichtinger, München. Dosen 1306, 1307, 1309, Zinndeckel und Zinnkrücke 186, 1914, Verzierungen von Trinkgefäßen 1592—1594. 3 Jahre.

28. Carl Wilhelm Ludwig Prestin, Hambnrg. Flasche 1, Krug 2 in Form eines Geschosses. 3 Jahre.

30. Porzellanfabrik E. & A. Müller A.-G., Schönwald. Für Dekor 583 B wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

Fragekasten.

Neue Fragen.

Keramik.

1. Die Biskuitmasse $R_2O . 5\,Al_2O_3 . 30\,SiO_2$ brennt mit 85 Ztr. sächsischer Vereinsglückkohle und westfälischer »Bismarckkohle gar bei SK 13. Wieviel Brüxer Julius-Braunkohle brauche ich etwa, um die Masse $R_2O . 2\,Al_2O_3 . 10\,SiO_2$ bei SK 7 garzubrennen?

2. Ist die westfälische Bismarckkohle eine Gaskohle?

Glas.

1. Welche Versätze für Tafelglasschmelzhäfen und Kränze haben sich in der Praxis am besten bewährt, wenn für die Häfen 1,27 ; 0,71 lichtes Maß und für die Kränze 0,75 ∅ im Lichten vorgeschrieben ist?

2. Welche Erfahrungen wurden mit Glasschmelzöfen mit Rekuperatoren gemacht? Welches System ist besonders geeignet?

3. Ich bitte um Angabe erprobter Sätze für graues Glas (Rauchglas).

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

R. 1 in S. Wer liefert die sogen. Bügel für Porzellanteller zum Anhängen?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

J. A. & Co. i. G. u. andere. Es ist uns bis jetzt nicht gelungen, in Dentschland eine Bezugsquelle für Brennhilfsmittel (Fingerhüte, Pinnen und dergl.) zu finden, nnd anf Anfragen hat sich anch niemand gemeldet. Vielleicht genügt dieser Hinweis, um Fabrikanten, die den Artikel neu aufnehmen, zur Meldung zu veranlassen.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags. — Fernsprechanschluß Nr. 59. Telegr.-Adresse: Sprechsaal. — Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St.Louis 1904 Goldene Medaille.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Inserate, welche nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden. — Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719, — Nürnberg Nr. 4747.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.[1]

(Nachdruck verboten.)

Einleitung.

Die verschiedenen Tonsubstanzen.

In seinen für die Tonindustrie und Tonchemie grundlegenden Arbeiten hat H. Seger[2]) die moderne Einteilung der Tone geschaffen, welche auf der Erkenntnis des wichtigsten Bestandteiles der Tone, der „Tonsubstanz", beruht. Diese ist der von Schwefelsäure aufschließbare Anteil der Tone. Als die reinste Form der Tonsubstanz wird Kaolin mit der empirischen Zusammensetzung $Al_2O_3 . 2\,SiO_2 . 2\,H_2O$ betrachtet. In den Kaolintonen besteht die Tonsubstanz vielfach aus reinem Kaolin, aber die Mehrzahl der Tone enthält daneben noch Beimengungen. Die Tonsubstanz besteht darin zumeist aus kieselsäurereichem Material, zu dem auch häufig Eisenoxyd, Alkalien und Erdalkalien treten. Ganz allgemein steht heute die Tonindustrie und Tonchemie auf dieser von Seger geschaffenen Basis. Die wichtigste Analyse der Praxis ist die „Tonsubstanzbestimmung", der Aufschluß mit Schwefelsäure, welcher in verschiedenen Modifikationen ausgeführt wird.

Die neueren Forschungen, besonders von Mineralogen und Geologen, haben jedoch gezeigt, daß die Seger'sche Tonsubstanz in Wahrheit aus zwei grundverschiedenen Gruppen von Mineralien gebildet wird, aus solchen, die durch konzentrierte Salzsäure leicht und solchen, die durch konzentrierte Salzsäure kaum, vollständig erst durch Schwefelsäure zersetzt werden.

E. A. Wülfing[3]) hat bei seiner Untersuchung von Keupermergel diesen Unterschied zur Geltung gebracht. Durch kochende Salzsäure wurden aus einem Keupermergel, CO_2 und H_2O nicht mitgerechnet, 55,98 % in Lösung gebracht (I), unlöslich blieben 39,46 % (inkl. H_2O) (II).

	I	I a	II	II a
	(Molekul.-Zahlen)			
SiO_2	24,44	3,40	26,98	6,87
Al_2O_3	11,85	1,00	6,66	1,00
Fe_2O_3	7,77	0,42	1,40	0,13
CaO	2,09	0,32	—	—
MgO	6,81	1,46	0,51	0,19
K_2O	2,72	0,25	2,18	0,36
Na_2O	0,30	0,05	0,43	0,11
H_2O	—	—	0,69	0,06
Summa:	55,98		38,85	

Für den salzsäurelöslichen Teil hat Wülfing durch Behandlung mit Salzsäure verschiedener Konzentration und Temperatur und durch verschiedene Verarbeitung des Ausgangsmaterials zwei verschiedene Modifikationen angegeben. Diese sind ein wasserhaltiges Magnesia-Alumo-Silikat, das er chloritähnlich nennt, und ein toniges Material, das ähnlich wie der Pilolith Gümbels zusammengesetzt ist. Ein Teil des letzteren könnte jedoch auch einer fast kieselsäurefreien Tonerdeverbindung oder kolloidaler Tonerde angehören.

Diese, durch Salzsäure leicht löslichen, wasserhaltigen Tonerde-Kieselsäure-Verbindungen des Mergels wie der Böden bezeichnet Wülfing als Geolyte, die den Bodenzeolithen entsprechen. Doch schlägt Wülfing vor, die Bezeichnung Bodenzeolithe zu verwerfen, da diese sich grundsätzlich von den Zeolithen der Mineralogen unterscheiden.

In dem in Salzsäure unlöslichen Teil erkennt Wülfing unter dem Mikroskop und an der Art, wie Gewichtsverluste beim Erhitzen auf 350—500° eintraten, einen gewissen Kaolingehalt. Die Methode des Herauslösens von Kaolin aus dem Gestein durch kochende Schwefelsäure erscheint Wülfing mangelhaft, da „einerseits echter Kaolin außerordentlich schwer zersetzt wird, andererseits viele Mineralien bei diesem energischen Eingriff in Lösung gebracht werden können, so daß man also hiernach weder sichere Maximal- noch Minimalzahlen für den Kaolin

[1]) Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde genehmigt von der philosophischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

[2]) H. Segers gesammelte Schriften. Berlin 1891.

[3]) E. A. Wülfing. Untersuchung des bunten Mergels der Kupferformation auf seine chemischen und mineralogischen Bestandteile. Jahresh. vaterl. Naturkunde. Württemberg. 56, 1900, S. 1—46.

erhält." Neben Kaolin waren noch Muskovit, Orthoklas und Quarz vorhanden.

Später hat J. M. van Bemmelen[4]) eine Zersetzung der Tone mit Hilfe von Salzsäure und Schwefelsäure in zwei Komplexe A und B vorgeschlagen, von denen der salzsäurelösliche Komplex A und a die Wülfing'schen Geolyte (Mulders Bodenzeolithe) enthält und der Komplex B als kaolinartig bezeichnet wird. Van Bemmelen schloß die Tone nicht nur mit Säure auf, sondern behandelte die Rückstände von jedem Säureaufschluß mit Natronlauge, um die infolge der Säurewirkung nach anfänglicher Auflösung niedergeschlagene Kieselsäure mit bestimmen zu können.

H. Stremme[5]) hat wiederholt versucht, zum Teil im Anschluß an van Bemmelen, die Tonmineralien in die beiden Gruppen der salzsäurezersetzlichen (Allophanoide) und der höchstens durch Schwefelsäure oder selbst durch diese nicht mehr zersetzlichen (Feldspatreste) zusammenzufassen. Die Allophanoide sind kolloide Stoffe der Zusammensetzung $Al_2O_3 +$ ca. 0,4 SiO_2 bis $Al_2O_3 +$ ca. 8 SiO_2, die auch wohl nach beiden Seiten diese Grenzen überschreiten. Eine Bindung zwischen Tonerde und Kieselsäure ist bei ihnen nicht nachweisbar. Sie haben hohen Wassergehalt, absorbieren stark, sind in feuchtem Zustand plastisch, selten unplastisch und entstehen einerseits aus chemischem Niederschlag aus Gewässern im Boden, andererseits durch Verwitterung von kristallisierten, salzsäure-zersetzlichen Tonerde-Kieselsäuremineralien, wie den entsprechenden Zeolithen, Leucit, Anorthit etc. Die Feldspatreste sind nichtkolloide, selten deutlich kristallisierte, zumeist kristalline oder amorphe Stoffe der Zusammensetzung $Al_2O_3 . 2\,SiO_2 . 2\,H_2O$ (Kaolin) oder $Al_2O_3 > 2\,SiO_2$ bis $< 6\,SiO_2 . < 1\,(K_2O, Na_2O, MgO) . < 2\,H_2O$. Sie absorbieren schwach, sind plastisch oder wenig plastisch oder werden erst nach dem Zerreiben plastisch und entstehen als Rückstand bei der Zersetzung der Alkali-Feldspate oder solcher Mineralien, welche durch Salzsäure nicht zersetzbare Tonerde-Kieselsäure-Verbindungen enthalten. In ihnen ist die Tonerde mit der Kieselsäure zu einem sauren Komplex verbunden.

Später hat G. Linck[6]) in moderner Form eine Zusammenfassung der Kenntnis von van Bemmelens Verwitterungssilikaten gegeben. „Nach van Bemmelen ist der in Salzsäure lösliche Anteil der Verwitterungssilikate der Stoff, in welchem die meisten physikalischen und chemischen Bewegungen stattfinden, so die Adsorption von Wasser, Basen, Säuren und Salzen. (Die Adsorptionsfähigkeit für Salze und Säuren ist nach Art und Menge beschränkt). Die Hauptmasse dieses .... Anteils ist .... zweifellos in kolloidalem Zustand vorhanden. Freilich sind es nach Marc lyophobe Kolloide, aber sie adsorbieren aus Lösungen Metalle, und zwar am stärksten das Kalium, dann der Reihe nach Magnesium, Calcium und Natrium, von Säuren hauptsächlich die Phosphorsäure. Die Adsorption der Metalle scheint sich nach van Bemmelen in manchen Fällen hervorzutun als Vorläufer der chemischen Verbindung; in ähnlicher Weise verhält sich aber auch das Tonerdehydrat, denn nach Walter Crum adsorbiert es, aus verdünnter Alaunlösung abgeschieden und durch etwas Schwefelsäure zur Gerinnung gebracht, alles Kali der Lösung. Die adsorbierten Salze können im äquimolekularen Verhältnis ausgetauscht werden, doch verschwindet das Kali am schwersten. Das Adsorptionsvermögen für ganze Salze ist ein geringes (van Bemmelen). Auch der Vorgang der Krumebildung des Ackerbodens hängt mit diesen Eigenschaften nach Wiegner auf das innigste zusammen."

Der in Schwefelsäure, nicht aber in Salzsäure lösliche Anteil wird, wie ich schon oben hervorhob, gewöhnlich als Kaolin betrachtet, der entweder als amorph oder als kristallinisch angesehen wird, in jedem Falle aber von außerordentlicher Feinheit des Kornes ist. Diese Feinheit des Kornes bedeutet eine gewaltige Oberflächenvergrößerung, denn ein Würfelchen einer Masse von 1 ccm hat eine Oberfläche von 6 qcm. Dieses Würfelchen in solche geteilt, die nur 1 μ Kantenlänge besitzen, würde bereits einer Oberfläche von 6 qm entsprechen. (Wo. Ostwald). So nähert man sich kolloidalen Dimensionen und es werden damit wohl auch mehr oder weniger kolloidale Eigenschaften eintreten (G. Wiegner). Darum hat auch van Bemmelen von den feinsten, im Wasser suspendierten Kaolinteilchen nachweisen können, daß sie mit Salzen koagulierten.

Dazu kommt nun noch, daß bei den Tonen nicht selten kolloidale Kieselsäure auftritt, die ebenfalls adsorptive Eigenschaften besitzt, wenn sie auch im Gegensatz zu dem eigentlichen Ton das Calcium bevorzugt (van Bemmelen), ja das Calcium aus in der Lösung suspendiertem kohlensauren Kalk so stark adsorbiert, daß in der Lösung Calciumbikarbonat entsteht. Bis zu einem gewissen Grade verhält es sich übrigens auch ähnlich mit den Karbonaten der Alkalien (van Bemmelen).

Dem feinverteilten Kaolin ähnlich verhalten sich auch andere, äußerst feinkörnige kristalloide Stoffe, so z. B. Sand. Sandkörner von 1,5 μ Durchmesser brauchen nach Atterberg in einer 10 cm hohen Säule reinen Wassers zum Absitzen 8 Stunden, solche von 7,5 μ Durchmesser nur 30 Minuten. Beim Zusatz von Elektrolyten wurde die Dauer des Absitzens außerordentlich verkürzt. Daher soll es auch kommen, daß im süßen Wasser Tone und Sande gewöhnlich getrennt zur Ablagerung kommen, daß im Meerwasser hingegen sandig-tonige Sedimente verbreitet sind. Nach den Untersuchungen Marcs haben aber die feinverteilten Kristalloide auch eine starke Adsorptionsfähigkeit für Kolloide, sodaß sie auf die letzteren wirken, wie die Elektrolyte, d. h. ausfällend oder koagulierend.

Eine ausführliche Zusammenfassung der bisherigen Kenntnisse dieser beiden Tongruppen, der Geolyte oder Allophanoide und der Feldspatreste hat H. Stremme[7]) vor kurzem gegeben.

So groß nun hiernach die Zahl der Einzeldaten über beide Gruppen ist, sodaß sich auch Anhaltspunkte für die Konstitution der einzelnen Mineralien ergeben, so sind doch bisher nur wenige Tongesteine auf ihren Gehalt an beiden Tonsubstanzen untersucht worden. Einige Tone hat bereits van Bemmelen analysiert. Aber die Daten sind in der zitierten Arbeit nicht vollständig mitgeteilt, sodaß sich aus ihnen kein Anhalt gewinnen läßt. Später haben H. Stremme und B. Aarnio[8]) weitere Mitteilungen über die Zerlegung von Tonen nach van Bemmelen'scher Methode gemacht. Aber diese Autoren haben nur 3 Tone und zwei tonähnliche Gesteine untersucht. Auf Veranlassung von Herrn Prof. Dr. H. Stremme-Berlin habe ich nun neun, zumeist von mir selbst gesammelte Tone in die verschiedenen Tonsubstanzen zerlegt. (Forts. folgt.)

[4]) J. M. van Bemmelen. Die Verwitterung von Tonböden. Z. anorg. Ch. 1909, 62, S. 221—236.

[5]) H. Stremme. Ueber Feldspatresttone und Allophantone. Zeitschr. D. Geol. Ges. 1910. Monatsber. S. 122. — Zur Klassifikation der Tone. Chem. Ztg. 1911, S. 529.

[6]) G. Linck. Ueber den Chemismus der tonigen Sedimente. Geolog. Rundschau IV, 1913, S. 289.

[7]) H. Stremme. Die Tonmineralien. Sprechsaal 1914, S. 145 ff.

[8]) H. Stremme und Aarnio. Die Bestimmung des Gehaltes anorganischer Kolloide in zersetzten Gesteinen und deren tonigen Umlagerungsprodukten. Zeitschr. f. prakt. Geologie, XIX. Jahrg., 1911, Heft 10.

Zur Abhängigerklärung von Patenten in Oesterreich.

Eine Entscheidung des österreichischen Patentamtes (Nichtigkeits-Abteilung) vom 21. Januar 1914, lautet:

Die Abhängigerklärung eines Patents von einem älteren Patent kann nur erfolgen, wenn die Benützung der jüngeren Erfindung ohne Mitbenützung der durch das ältere Patent geschützten Erfindung ausgeschlossen ist. Ob dies der Fall, ist nur nach dem technischen Verhältnis der beiden Erfindungen, nicht aber nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu entscheiden.

Der dieser Entscheidung zu Grunde liegende Tatbestand ist folgender:

Die Patentansprüche des Patents des Antragstellers Nr. 11 992 lauten:

„I. Verfahren zur Herstellung von Flaschen und anderen Hohlglaskörpern durch Einfüllen flüssigen Glases in die umgekehrt stehende Vor- und Kopfform einer Glasblasmaschine und Fertigblasen des um 180° niedergeschwungenen Külbels, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorform unmittelbar nach dem Einfüllen der Glasmasse geöffnet und das freigelegte Külbel niedergeschwungen wird.

2. Ausführungsform des Verfahrens gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Külbel zwischen dem Oeffnen und dem Niederschwingen teilweise aufgeblasen wird.

3. Zur Ausführung des im Anspruch 1 und 2 angegebenen Verfahrens eine Glasblasmaschine mit Vor-, Kopf- und Fertigform, gekennzeichnet durch die Vereinigung einer in umgekehrter Stellung an der Maschine angeordneten Vorform, einer unterhalb und gleichachsig an der Maschine angeordneten aufrechten Fertigform und einer zwischen beiden derart um eine wagerechte Achse kippbaren Kopfform, daß sie, nach oben gedreht, den unteren Abschluß der Vorform, nach unten gedreht, den oberen Abschluß der Fertigform bildet."

Diesen gegenüber stehen die Patentansprüche des Patents des Beklagten Nr. 39 635 mit folgendem Wortlaut:

„1. Flaschenblasmaschine mit einer zum Ansaugen des in die umgekehrte Vorform eingebrachten Glases und zum Vorblasen dienenden Handluftpumpe und einer Fertigblasvorrichtung, gekennzeichnet durch die Verwendung einer Handluftpumpe (20) als Fertigblasvorrichtung.

2. Flaschenblasmaschine mit besonderen Kompressoren zur Behandlung des Glases in einer Vorform und in einer Fertigform, dadurch gekennzeichnet, daß der zum Hineinsaugen des Glases in die Vorform, bzw. zum Vorblasen dienende Hand-

kompressor mit einer Einrichtung (Hahn, Ventil) versehen ist, um in einem beliebigen Augenblick einen plötzlichen Spannungsausgleich zwischen dem Kompressor-Innenraum und der Außenluft herbeizuführen.

3. Flaschenblasmachine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der zur Behandlung des Glases in der Vorform dienende Kompressor aus einem an einem Ende offenen Zylinder besteht.

4. Flaschenblasmachine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Antriebsorgan für den der Preß- und Vorblasform zugeordneten Luftspannungserzeuger mit einer Einrichtung zum Feststellen in jeder Lage ausgerüstet ist."

Der Antragsteller verlangt die Abhängigkeitserklärung des Patents Nr. 39 635 vom Patent 11 992. Der Antrag wird damit begründet, daß, wie aus dem Text der Patentbeschreibung des angefochtenen Patents hervorgehe, bei diesem Patent das Vorblasen nur ganz kurze Zeit dauere, worauf der Vorblaseprozeß plötzlich unterbrochen und die Vorform sogleich, ebenso wie dies bei dem klägerischen Patent 11 992 im Anspruch 1 hervorgehoben und unter Schutz gestellt sei, sobald als möglich, jedenfalls noch vor dem Umkippen des Külbels nach unten geöffnet und die Glasmasse von der Berührung mit Wärme ableitenden Metallwandungen befreit werde.

Hieraus ergebe sich, daß die gewerbliche Verwendung der durch das gegnerische Patent geschützten Erfindung die vollständige oder teilweise Benützung der durch das klägerische Patent geschützten Erfindung voraussetze.

Der Beklagte hebt hervor, daß bei der ihm patentierten Erfindung keineswegs unter allen Umständen erforderlich sei, daß die Vorform, wie dies durch den Anspruch 1 des klägerischen Patents 11 992 geschützt sei, unmittelbar nach dem Einfüllen der Glasmasse geöffnet und das frei gelegte Külbel niedergeschwungen werde.

Im Gegenteil, man könne — und es geschehe dies auch gemäß der Beschreibung des angefochtenen Patents — mit dem eigentlichen Blasen bereits bei noch geschlossener Vorform beginnen, um erst dann das Külbel freizulegen und niederzuschwingen. Noch weniger sei aber erforderlich, das Verfahren gemäß Anspruch 2 des Patents 11 992 anzuwenden, da sich dieses überhaupt nur als eine nicht unbedingt erforderliche Variante des Verfahrens nach Anspruch 1 kennzeichne. Es seien daher die Voraussetzungen für die Abhängigerklärung nicht gegeben; denn diese seien nur dann vorhanden, wenn unter allen Umständen die Verwendung der patentierten Erfindung die vollständige oder teilweise Benutzung der älteren Erfindung voraussetzte. Es sei wohl möglich, mit der durch das angefochtene Patent geschützten Flaschenblasmaschine das durch das klägerische Patent geschützte Verfahren ausüben zu können, ohne daß hierzu eine zwingende Notwendigkeit vorliege. Diese bloße Möglichkeit reiche aber zur Begründung des Anspruches auf Abhängigkeitserklärung nicht hin.

In den Entscheidungsgründen heißt es:

Auf Grund des § 30 des Patentgesetzes ist eine Abhängigkeit nur dann auszusprechen, wenn eine patentierte Erfindung die Benutzung einer älteren patentierten Erfindung voraussetzt. Für die Beurteilung der Abhängigkeit kommt also nach der gesetzlich festgelegten Abhängigkeitsbedingung das technische Verhältnis der in den Patenten enthaltenen Erfindungen, zu deren Ermittelung die Patentansprüche maßgebend sind, nicht aber, wie es in den Ausführungen des vorliegenden Antrags geschehen ist, eine in der Zeichnung dargestellte und im beschreibenden Teil der Patentschrift mehr oder weniger genau beschriebene Ausführungsform in Betracht. Es handelt sich also um die Untersuchung, ob die durch die Ansprüche 1—4 des Patents 39 635 geschützten Erfindungen in gewerbliche Verwendung genommen werden können, ohne die Erfindungen nach den Ansprüchen 1—3 des Patents 11 992 ganz oder teilweise benutzen zu müssen.

In beiden Patenten sind Träger der Erfindungen Flaschenblasmaschinen, bei denen eine Vorform, eine Kopf-, bezw. Halsform und eine Fertigform vorgesehen sind. Das prioritätsältere Patent des Klägers hat in seinem Anspruch 1 eine solche Betriebsweise einer Glasblasmaschine geschützt, die darin besteht, daß die Vorform unmittelbar nach dem Einfüllen der Glasmasse geöffnet und das freigelegte Külbel niedergeschwungen wird. Anspruch 2 enthält die Ausbildung des Betriebes in der Weise, daß das Külbel zwischen dem Oeffnen und dem Niederschwingen teilweise aufgeblasen wird, im Anspruch 3 ist eine besonders gestaltete Glasblasmaschine, die zur Ausübung des Verfahrens nach Anspruch 1 und 2 geeignet ist, unter Schutz gestellt. Dagegen ist im Anspruch 1 des prioritätsjüngeren Patents des Verklagten eine Flaschenblasmaschine geschützt, bei der nicht nur zum Hineinsaugen des Glases in die Vorform und zum Vorblasen, sondern auch zum Fertigblasen eine Handluftpumpe vorgesehen ist. Die Erfindungen, die in den Ansprüchen 2—4 des geklagten Patents gekennzeichnet sind, betreffen besondere Einrichtungen des zum Vorblasen dienenden Handkompressors. Die Verwendung der mit dem Abhängigkeitsantrag bedrohten Erfindungen tritt nun im gewerblichen Betrieb nur in bestimmten Ausführungsformen in die Erscheinung, und die Untersuchung über das Vorhandensein einer Abhängigkeit kann daher nur an solchen Ausführungsformen vorgenommen werden.

Was nun das in der Patentschrift 39 635 beschriebene Ausführungsbeispiel einer Flaschenblasmaschine anlangt, ist zu bemerken, daß, soweit die in der Patentschrift gegebene Erläuterung des Betriebes ins Auge gefaßt wird, keine zwingenden Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Abhängigkeit vorliegen. In der Patentschrift des Verklagten heißt es, daß ein Vorblasen der in der Vorform 15 befindlichen Glasmasse erfolgt und daß der Hauptquerschnitt der Vorform mit Rücksicht auf die angestrebte Gestalt der Höhlung des Külbels besonders gewählt ist. Ferner wird hervorgehoben, daß die Vorform 15 geöffnet wird, sobald der Vorblasprozeß durchgeführt ist. Diese Arbeitsweise, nämlich das Vorblasen bei geschlossener Vorform, ist aber nach dem Wortlaut der Patentschrift 11 992 ausdrücklich als bekannt hingestellt und somit nicht als Gegenstand des prioritätsälteren Patentes zu betrachten. Aus der Patentschrift 39 635 und ihrer Zeichnung ist auch zu entnehmen, daß ein teilweises Aufblasen des Külbels zwischen dem Oeffnen der Vorform und dem Niederschwingen des Külbels, wie es Gegenstand des Anspruchs 2 des Patents 11 992 ist, nicht stattfindet. Bei dem Betrieb der Flaschenblasmaschine nach Patent 39 635 wird allerdings nach Angabe der Patentschrift das freigelegte Külbel beim Uebertragen aus der Vorform in die Fertigform von Hand aus um 180° herumgeschwenkt. Dieser Vorgang für sich allein kann aber auf keinen Fall als Erfindung des Patents 11 992 gelten, da ein solches Umlegen beim Flaschenblasen mittels der Glasbläserpfeife seit den ältesten Zeiten üblich und daher zur Zeit der Anmeldung des Patents 11 992 nicht mehr neu war.

Abgesehen davon, daß das eben besprochene Ausführungsbeispiel einer Glasblasmaschine außerhalb des Rahmens der Erfindung nach Patent 11 992 liegt, läßt sich der Gedanke, für das Ausblasen der Flasche in der Fertigform eine Handluftpumpe zu verwenden (Anspruch 1) und die Anordnung der in den Ansprüchen 2—4 gekennzeichneten Einrichtungen des Handkompressors bei den verschiedensten Typen von Flaschenblasmaschinen, insbesondere auch bei den in der Einleitung des Patents 11 992 bezogenen Maschinen mit um eine gemeinsame Achse kippbarer Kopf- und Vorform in gewerbliche Benutzung bringen. Dadurch sind weitere Ausführungsmöglichkeiten der Erfindungen nach Patent 39 635 gegeben, von denen die aus den zuletzt erwähnten Flaschenblasmaschinen hervorgegangenen gewiß nicht unter das Patent 11 992 fallen, da dieser Typ von Maschinen in der Patentschrift 11 992 als bekannt angeführt ist. Es trifft somit keinesfalls zu, daß bei der gewerblichen Verwendung des Patents 39 635 unter allen Umständen und unbedingt auf die Erfindungen des Patents 11 992 zurückgegriffen werden muß. Aus dieser Beziehung der Erfindungen der einander gegenüberstehenden Patente ergibt sich daher zweifellos, daß eine Abhängigkeit nicht vorliegt.

Von klägerischer Seite wird die prinzipielle Auffassung, daß die Abhängigkeit nur dann auszusprechen ist, wenn unter allen Umständen eine Benutzung der älteren Erfindungen stattfinden muß, mit dem Einwand bekämpft, daß die Frage der Abhängigkeit vom Standpunkt der rationellen und ökonomischen Benutzung der jüngeren Erfindung zu beurteilen sei. Im vorliegenden Fall muß zwar die gleichzeitige Anwendungsmöglichkeit der beiden Erfindungen an ein und derselben Flaschenblasmaschine vom technischen Standpunkt ohne weiteres zugegeben werden. Was aber die Frage der Wirtschaftlichkeit anlangt, so läßt sich diese aus dem technischen Verhältnis der Erfindungen allein nicht feststellen, da für die Ermittelung der Wirtschaftlichkeit die verschiedensten Ursachen maßgebend sind, die sich in ihrem gesamten Umfang der Beurteilung des Patentamts vollständig entziehen. Die Ermittelung der Wirtschaftlichkeit muß daher auf jeden Fall dem Inhaber des prioritätsjüngeren Patents überlassen bleiben. Die Richtigkeit dieser Auffassung ergibt sich auch aus der einfachen Ueberlegung, daß dieser für den Gebrauch der älteren Erfindung eine Lizenz nehmen und dafür einen entsprechenden Gegenwert leisten müßte. Daß es schon aus diesem Grund für den Inhaber des prioritätsjüngeren Patents rationeller und ökonomischer sein kann, seine Erfindung in einer solchen Weise auszuüben, die nichts mit dem Patent 11 992 zu tun hat, ist ohne weiteres offensichtlich. Die Nichtigkeitsabteilung mußte daher an der unbedingten und unter allen Umständen notwendigen Benutzung als Voraussetzung für die Abhängigkeit festhalten.

Aus den vorstehend ausgeführten Gründen mußte die Klage auf Abhängigerklärung abgewiesen werden.

Anzeigenaufträge in der Fachpresse während der Kriegszeit.

Unter dieser Ueberschrift veröffentlicht das offizielle Organ des „Hansa-Bundes für Gewerbe, Handel und Industrie" in der letzten Nummer nachstehende Ausführungen:

Als bei Beginn der kriegerischen Verwickelungen das deutsche Wirtschaftsleben mit großen Besorgnissen der Zukunft entgegensah, ist es in den Kreisen von Handel, Industrie und Gewerbe mit ganz besonderer Genugtuung begrüßt worden, daß die deutschen Fachzeitschriften ihren Kunden, den Anzeigenbestellern, ohne Zögern ein besonderes Entgegenkommen dadurch bezeigten, daß sie fast ohne Ausnahme, einer Anregung des Verbandes der Fachpresse Deutschlands, e. V., folgend, unter Verzicht auf ihre rechtlichen Ansprüche mit Unterbrechung der Aufträge ihrer Kundschaft sich einverstanden erklärten.

Nachdem inzwischen durch die glänzenden Erfolge unserer tapferen Heere die Zuversicht berechtigt ist, daß wir einer kräftigen Wiederbelebung des deutschen Wirtschaftslebens entgegengehen, dürfte nunmehr der Zeitpunkt gekommen sein, daß Händler und Erzeuger die geschäftliche Fühlung mit ihren Abnehmern durch die Benutzung des Anzeigenteils der Fachzeitschriften wiederherstellen und damit im wohlverstandenen eigenen wie nationalen Interesse zu einer weiteren Belebung der Märkte beitragen. Der Verkauf von Waren durch Reisende ist zunächst noch wegen des beschränkten Eisenbahnverkehrs und wegen Einberufung der meisten guten Reisekräfte erheblich erschwert und wird es auch noch weiter bleiben; umso mehr sind die Kreise, die kaufen und verkaufen wollen, heute auf Ankündigung in den Fachzeitschriften angewiesen, die zu allen Zeiten eines der wichtigsten Werbemittel im Handel und Verkehr bilden.

Wir empfehlen deshalb unseren Lesern, die etwa unterbrochenen Anzeigen in der deutschen Fachpresse wieder aufzunehmen und dadurch auch an ihrem Teil mitzuwirken, daß Handel und Wandel wieder in den gefestigten politischen Verhältnissen entsprechenden Bahnen gelangen und unser Wirtschaftsleben weiter gekräftigt wird. Unsere deutschen Fachzeitschriften, die stets die besten Beziehungen zu den deutschen Erwerbsständen unterhalten haben, verdienen gerade in gegenwärtiger Zeit die wärmste Unterstützung, um den hohen Aufgaben, die sie sich gestellt und die unserem ganzen wirtschaflichen Leben zugute kommen, dauernd gerecht werden können. Auch den zahlreichen Mitarbeitern der Fachpresse, die die Vorgänge und Fortschritte auf allen Gebieten wirtschaftlicher Tätigkeit verfolgen und aus deren fleißigen Federn die Fachzeitschriften so manchen wertvollen, unsere Kenntnisse erweiternden Beitrag veröffentlichen, können ihre fruchtbringende Tätigkeit nur dann ausüben, wenn wir auch über eine lebensfähige Fachpresse verfügen. Darum beherzige man überall die Mahnung: „Setzt die unterbrochenen Ankündigungen in den Fachzeitschriften wieder fort!"

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland fanden:

Fritz Bogner, Dreher, Sanitäts-Gefreiter im Landsturm-Bataillon Weiden, starb im Lazarett zu Maubenge.

Georg Brunner, Kutscher, Landwehrmann im 7. Bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 7, fiel bei Lauterfingen in Lothringen.

Georg Holter, Brennhausarbeiter, Landwehrmann im k. k. Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 6, fiel in Serbien,

sämtlich bisher in der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co., A.-G. in Waldsassen, Oberpfalz.

Johann Bayer, Oberbrenner, und

Johann Heinlein, Stanzer,

beide bisher in der Porzellanfabrik Rothenkirchen, Ernst Metzler, in Rothenkirchen, Oberfranken.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Dr. ing. Richard Betzel, Chemiker der Königl. Keramischen Fachschule in Höhr, H.-N., Vize-Wachtmeister der Reserve.

Kurt Grille, Keramiker, Sohn des Mitinhabers der Keramisch-Chemischen Fabrik Ferchland & Grille in Dresden, Oberjäger in der Radfahrer-Kompanie des 2. Sächsischen Jägerbataillons Nr. 13.

Otto Kramer, Modelleur in der Aeltesten Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G. in Volkstedt bei Rudolstadt, Hornist im Infanterie-Regiment Nr. 96.

Albert Lindner, Glüher in der Porzellanfabrik Waldsassen, Barenther & Co., A.-G. in Waldsassen, Oberpfalz, Unteroffizier im Bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 14.

Georg Schneider, Inhaber der Porzellanfabrik Joh. Georg Schneider in Lauscha, S.-M., Unteroffizier der Reserve der Artillerie, einer Munitions-Kolonne des XI. Armeekorps zugeteilt.

Kriegsauszeichnungen. Dem Kammerherrn Dr. jur. Arthur von Schierholz, Chef der Firma von Schierholz'sche Porzellan-Manufaktur, G. m. b. H. in Plaue, Rittmeister der Reserve im Thüringischen Husaren-Regiment Nr. 12, wurde ferner noch das Ritterkreuz zweiter Abteilung des Großherzogl. Sächsischen Hansordens der Wachsamkeit oder vom Weißen Falken verliehen.

Die österreichische große Tapferkeits-Medaille in Silber erhielt der z. Zt. schwer verwundete Reservist im k. k. Infanterie-Regiment Nr. 6, Adolf Sölch, früher in der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G. in Selb.

Goldene Hochzeit. Der in den Kreisen der Glasindustrie weit bekannte Glashüttentechniker Joh. Baldermann in Radeberg i. Sa. konnte am 12. Februar das seltene Fest der Goldenen Hochzeit begehen.

Vereinfachte Berichterstattung der Krankenkassen für 1914. Aus Kreisen der Kassenvorstände ist dem Staatssekretär des Innern mitgeteilt worden, daß es den Kassen für das Jahr 1914 nicht möglich ist, die sämtlichen Nachweisungen, die nach § 30 der Bekanntmachung über Art und Form der Rechnungsführung der Orts-, Land-, Betriebs- und Innungskrankenkassen vom 9. Oktober 1913 bis zum 1. März 1915 einzureichen sind, aufzustellen. Auf Anfrage haben sich die Bundesregierungen damit einverstanden erklärt, daß für das Jahr 1914 nur der Rechnungsabschluß, die Vermögensnachweisung und die Mitgliedernachweisung eingereicht werden. Die Regierungen sind ersucht worden, die Krankenkassen durch die Aufsichtsbehörden hiervon zu verständigen. Die Nachweisungen sind bis zum 1. März 1915 dem Versicherungsamt einzureichen.

Neuerwerbungen des Märkischen Provinzial-Museums in Berlin. Die Verwaltung des Museums war in der letzten Zeit bemüht, einige Lücken auszufüllen. Beträchtlich ist die Vermehrung der märkischen Fayencen. Es kamen allein fünf Potsdamer Walzenkrüge hinzu, außerdem drei Vasen, eine Sauciere, eine Schüssel und zwei Teller. Von diesen Stücken sind besonders bemerkenswert eine achteckige, mit Pfauen und Vögeln unter Blumen reich bemalte Vase, deren Griff von einem Leoparden gebildet wird, und ein stattlicher 23 cm hoher, reich ornamentierter Bierkrug, der von besonderem Wert ist, weil der Boden unter der Glasur in blauer Farbe die Bezeichnung „Potsdam" trägt und eine Marke bei diesen Gefäßen überaus selten vorkommt. Auch viele Erzeugnisse der Rheinsberger Werkstätte gelangten in den Besitz des Museums. Die Abteilung Gläser wurde um fünf schöne Stücke, Arbeiten aus den Hütten von Potsdam und Zechlin, vermehrt. Bemerkenswert ist ein Doppelpokal aus Potsdam vom Jahre 1720 mit Wappen und Amor in mattiertem Tiefschnitt und ein Stangenglas aus Zechlin, auf dem eine künstlerisch ausgeführte idyllische Szene dargestellt ist.

Handel und Verkehr.

Zolltarifauskunft für Deutschland. Nach Auskunft 479/14 ist die frühere Auskunft 365/13 (vergl. Sprechsaal Nr. 40, 1913, auf Grund des nachstehend abgedruckten Gutachtens der Königl. Preußischen Technischen Deputation für Gewerbe vom 15. 6. 14 dahin geändert worden, daß das den Gegenstand der Auskunft bildende Aventuringlas wegen der Form, in der es eingeführt wird, nicht als Glasfluß, sondern als gefärbte Glasmasse anzusehen und deshalb nach Tarifnr. 735 zum Satz ℳ 3 für 1 dz zu verzollen ist.

Die Königl. Bayerische Generaldirektion der Zölle und indirekten Steuern in München hat in gleichem Sinne Auskunft erteilt.

Das Gutachten lautet:

Soweit sich hat feststellen lassen, versteht man im Handel unter einem Glasfluß einen Gegenstand, der nicht nur durch die Beschaffenheit des Glases, sondern auch durch seine Form die Verwendung zur Nachahmung von Edel- oder Halbedelsteinen erkennen läßt. Diese Form erhält er zunächst in roher Weise durch Pressen oder ähnliche Vorarbeiten, wobei Unregelmäßigkeiten, wie Preßnähte, abgerundete Kanten, unebene Oberfläche, verbleiben, die durch Feinbearbeitung, insbesondere durch Schleifen, beseitigt werden. Bevor diese Feinbearbeitung vorgenommen ist, hat man es mit rohem Glasfluß zu tun; durch das Schleifen oder dergleichen wird er zu bearbeitetem Glasfluß im Sinne des Zolltarifs. Hiernach erscheint es nicht gerechtfertigt, das Aventuringlas in Klumpen als Glasfluß anzusprechen, da es erst durch weitere Bearbeitung, z. B. durch Zerschneiden, zu einem rohen Glasfluß wird. Mit dieser Auffassung steht es in Einkang, daß Straß, der den Ausgangsstoff für solche Glasflüsse bildet, in Klumpenform, auch gefärbt, durch die Zollvorschriften ausdrücklich dem rohen Glas, nicht den Glasflüssen, zugewiesen ist.

Wertbriefe nach den Grenzgebieten. Wertbriefe nach Elsaß-Lothringen und den sonst in der bei den Postanstalten aushängenden Bekanntmachung Nr. 1 bezeichneten deutschen Grenzgebieten werden von jetzt ab bei allen Postämtern (nicht auch Postagenturen) zur Postbeförderung angenommen. Sie sind bei den Postämtern offen vorzulegen und dort nach Prüfung des Inhalts durch den Beamten in dessen Gegenwart von dem Absender zu verschließen.

Nachnahmen im Verkehr zwischen Oesterreich-Ungarn und Italien. Seit dem 1. Januar ist im Verkehr zwischen Oesterreich-Ungarn und Italien die Nachnahmebelastung von rekommandierten Briefsendungen, Wertbriefen und Wertschachteln wieder zugelassen.

Rücknahme eines Wechsels ohne Protest. Die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin haben folgendes Gutachten erstattet: „Nach Handelsgebrauch ist der Aussteller eines Wechsels, der ihn zur Deckung einer Warenschuld weitergegeben hat, auch ohne Protest zur Rücknahme des Wechsels verpflichtet, wenn am Zahlungsort ein Moratorium angeordnet, wenn die Einlösung durch ein Zahlungsverbot, oder wenn die Vorlegung dadurch verhindert ist, daß infolge Krieges ein geregelter Postverkehr nicht mehr besteht."

Weitere Bestimmungen über die zwangsweise Verwaltung ausländischer Unternehmungen. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 5. Januar 1915 schließen nach dem 26. November 1914 eingetretene Aenderungen in der Kapitalbeteiligung eines Unternehmens die Zulässigkeit der in der Verordnung vom 26. November 1914, betreffend die zwangsweise Verwaltung französischer Unternehmungen, und in den auf Grund derselben ergangenen Bekanntmachungen des Reichskanzlers vorgesehenen Maßnahmen nicht aus.

Wer in der Zeit nach dem 26. November 1914 bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung Anteile an dem Unternehmen erworben hat, die am 26. November 1914 einem Angehörigen des feindlichen Auslandes zustanden, kann von dem Vertrag zurücktreten, sofern das Unternehmen unter zwangsweise Verwaltung gestellt wird. Der Rücktritt ist innerhalb eines Monats, nachdem der Berechtigte von der Einsetzung der Verwaltung Kenntnis erlangt hat, gegenüber dem Verwalter zu erklären.

Winke für den Geschäftsverkehr mit Libyen. Nach einem nordamerikanischen Konsularbericht ist für die Anbahnung von Handelsbeziehungen zu Tripolitanien die Bestellung zuverlässiger Vertreter in der Stadt Tripolis selbst unbedingt erforderlich, wenn man nicht etwa auf den Zufall rechnen will, daß über Italien ausländische Erzeugnisse nach Libyen gelangen. Warenverzeichnisse und Preislisten sind nur in italienischer oder französischer Sprache brauchbar. Die Preise sind cif Tripolis in Lire oder Franken anzugeben. Fobpreise irgend eines ausländischen Hafens werden vom Einfuhrhändler in Tripolis nicht beachtet, da ihm die Berechnung der erforderlichen Frachtzuschläge zu viel Mühe macht und ihm genug Ware zu cif-Tripolispreisen angeboten wird.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Geschäftslage der Keram-, Glas- und Emailindustrie Deutschlands. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat November 1914 wird aus der Steingutherstellung eine geringere Beschäftigung als im Vormonat gemeldet.

Die Porzellanherstellung hat im ganzen weder eine Verbesserung, noch eine Verschlechterung aufzuweisen; einer der Berichte verzeichnet infolge Ausbleibens von Aufträgen aus dem Ausland eine Verschlechterung des Geschäftsganges.

In der Glasindustrie wird über sehr guten Geschäftsgang hinsichtlich der Herstellung optischer Gläser auch im November berichtet. Der Umsatz ist sogar noch um 30% gegenüber dem Oktober höher ausgefallen; er ist auch größer als im Vorjahr um die gleiche Zeit. Auch für Röhrengläser ist infolge größerer Aufträge auf Röhren für den Kriegsbedarf der Flotte, für Militärlazarette und für Amerika die Beschäftigung sehr gut und weit besser als im Vormonat gewesen. Für Laboratoriumsgläser war der Absatz ungefähr wie im Oktober. Im ganzen ist das Geschäft hier als schwach zu bezeichnen. Das gilt auch für Beleuchtungsgläser der Jenaer Glasindustrie; der Umsatz war im Vergleich zum Oktober hier allerdings größer. Für Elektrizitätszähler und Quecksilberdampfschalen wird über sehr guten, im Vergleich zum Vormonat doppelt so hohen Umsatz berichtet; er ist etwa um die Hälfte höher im Vergleich zum Vorjahr. Die Herstellung von Konservengläsern hatte bessere Beschäftigung als im Vormonat, da stärkere Nachfrage nach Erzeugnissen herrschte, die für den Heeresbedarf, Liebesgaben und dergl. bestimmt sind. Die Fensterglasindustrie verzeichnet eine weitere Verschlechterung der Geschäftslage, die Nachfrage hängt mit der weiteren Gestaltung der Bautätigkeit zusammen. Für Beleuchtungsglas ist die Geschäftlage die gleiche wie im Vormonat geblieben. Die Herstellung von Flakons für Parfümerien und kosmetische Präparate hat eine kleine Verbesserung des Beschäftigungsgrades aufzuweisen.

Die Emaillierwerke können zum Teil über eine Verbesserung der Geschäftslage durch Belebung des Inlandgeschäfts, wie durch weitere größere Kriegslieferungen berichten. Arbeitermangel, namentlich Mangel an gelernten Leuten, und Ueberzeitarbeit wird auch hier festgestellt.

Ueber die Geschäftslage in Saloniki wird dem B. T. unter dem 30. Dezember geschrieben:

Für den allgemeinen Verkehr und den Handel kommt zunächst die noch ungeklärte Lage auf dem Balkan in Betracht. Man steht immer noch unter dem Eindruck der Möglichkeit eines nahen neuen Balkankrieges, der durch ein Aufgeben der Neutralität Bulgariens hervorgerufen werden könnte. Deshalb kommt keine zuversichtliche Stimmung auf, überall bemerkt man Zurückhaltung. Infolge der starken Nachfrage Serbiens nach Artikeln der verschiedensten Art fand ein lebhafter Umsatz statt. Die Serben zahlten gute Preise und beglichen bar. Die durch den europäischen Krieg hervorgerufenen Störungen im Geschäft sind sehr bedeutend. Das betrifft in erster Linie den Geldverkehr und die Zufuhr von Waren aus dem Ausland. Viele Bezugsquellen sind jetzt gesperrt, und die Vorräte in manchen Artikeln, namentlich deutscher Herkunft, sind ganz oder stark erschöpft. Man versucht deutsche Waren über die Schweiz und Italien zu beziehen und zahlt die Fakturenbeträge sogar im voraus. Der Dampferverkehr ist sehr zusammengeschrumpft; nur italienische und französische Dampfer treffen noch regelmäßig ein, während die englischen Schiffe in ganz unregelmäßigen Abständen ankommen. Griechische Dampfer halten einen sehr schwachen Verkehr mit Triest und Aegypten aufrecht. Infolge der Verringerung der Warenbestände und der Ausdehnung der in Altgriechenland üblichen Zollsätze auf die neuen Gebiete trat eine sehr fühlbare Preissteigerung ein, die einer weiteren Verschärfung entgegengeht. Die Bemühungen der Behörden, ihr entgegenzuarbeiten, hatten fast gar keinen Erfolg.

Seit Beginn des Krieges konnte man die Wahrnehmung machen, daß jedermann nach Kräften bestrebt war, Bargeld zusammenzuhalten. Da überdies fortgesetzt Spareinlagen bei den Banken behoben wurden, steht mit Sicherheit fest, daß sich sehr viel Bargeld unter der Bevölkerung befindet. Das eigentlich nur für die Banken bestimmte Moratorium wird auch von den Handelsfirmen benutzt, daß heißt, da keine Zwangsmittel vorhanden sind, diese zur Erfüllung ihre Verpflichtungen zu veranlassen (Protesterhebung ist wohl gestattet), beeilen sie sich durchaus nicht, Zahlungen zu leisten. Deshalb gehen die Inkassi langsam vor sich, zumal da die Banken selbst bestrebt sind, so viel Bargeld wie möglich zusammenzuraffen, weil die Goldbeschaffung aus dem Ausland ganz ausgeschlossen ist. Infolgedessen kann mit einer merklichen Unterstützung des Handels seitens der Banken gar nicht gerechnet werden, was zur Folge hat, daß man gegenwärtig überhaupt von Kreditgeschäften absehen muß. Der Kurs für Devisen auf Deutschland und Oesterreich-Ungarn ist sehr zurückgegangen, und zwar stehen Mark jetzt 7—7½% und Kronen bis 15% unter dem normalen Kurs. Nur verhältnismäßig wenig Kaufleute machen sich diese günstigen Kurse zunutzen, um ihre Verbindlichkeiten im Ausland zu regeln.

Geschäftliche Mitteilungen.

Deutsche Keramit-Werke A.-G., Essen-Ruhr. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 13: Verlust *M* 1 323 640.

Nach dem der Hauptversammlung vorgetragenen Geschäftsbericht wurde im Jahr 1913 infolge durchgreifender Umbauten, die auch jetzt noch nicht ganz beendet sind, der Betrieb ungünstig beeinflußt. Zur Tilgung dieses Verlustes hat die außerordentliche Generalversammlung vom 3. 12. 13 bereits die Zuzahlung von 90% auf die Aktien bezw. die Zusammenlegung derjenigen Aktien, auf die eine solche Zahlung nicht geleistet wird, im Verhältnis von 10 zu 1 beschlossen. Diese Transaktion ergab aus baren Zahlungen *M* 426 768, in Anfrechnungen *M* 937 631, und durch Zusammenlegung von *M* 284 000 Aktien im Verhältnis von 10 zu 1 *M* 255 600, insgesamt stellt sich also der durch die Sanierung erzielte Buchgewinn auf *M* 1 620 000. Nach Tilgung des Verlustes von *M* 1 323 640 bleibt davon noch ein Betrag von *M* 296 359 übrig. Zu dem Ergebnis bemerkt die Verwaltung, die Anfang 1913 von dem früheren Vorstand ausgesprochene Hoffnung, daß die Versuchsperiode als abgeschlossen gelten könne und für die Folge bessere Ergebnisse zu erwarten seien, habe sich leider nicht erfüllt. Das Unternehmen konnte im verflossenen Jahre in Essen, Köln, Cannstatt usw. bereits Straßenpflasterungen ausführen, die sich gut bewährten. Die Wandplattenabteilung, die gleichfalls ein vorzügliches Erzeugnis liefere, habe unter der schlechten allgemeinen Baukonjunktur zu leiden, die aufs empfindlichste verschärft wurde durch das Auseinanderfallen des Wandplatten-Preisverbandes, das Marktpreise schuf, wie sie noch nie in der Wandplattenbranche erlebt wurden. Die notwendige Reorganisation der Keramitabteilung, sowie das Darniederliegen des Wandplattenmarktes erlauben es nicht, die Aussichten für die nächste Zeit als günstige zu bezeichnen; der inzwischen ausgebrochene Krieg hat die Hoffnungen noch wesentlich herabgestimmt. Die Versammlung beschloß mit Rücksicht auf die gegenwärtigen ungünstigen Absatz- und Betriebsverhältnisse die in der Hauptsache schon seit einiger Zeit durchgeführte vorläufige Stillegung des Betriebes.

Feuerfeste Industrie, G. m. b. H., Berlin-Düsseldorf. Die Gesellschafter haben beschlossen, die Firma aufzulösen und zu liquidieren. Liquidatoren sind Curt Stenzel, Berlin, und Eugen Levy, Düsseldorf. Die Gläubiger der Gesellschaft werden aufgefordert, sich bei dem Liquidator Stenzel, Berlin, Charlottenstr. 60, zu melden.

Graf Sauermasche Schamotte- und Tonwarenfabrik zu Ruppersdorf G. m. b. H., Ruppersdorf. Der Gesellschaftsvertrag vom 15. 7. 04 wurde dahin geändert, daß als Geschäftsjahr das Kalenderjahr gilt.

Vereinigte Bayerische Spiegel- und Tafelglaswerke, vorm. Schrenk & Co., A.-G., Neustadt a. d. W.-N. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn *M* 16 138.

Nach dem Geschäftsbericht stand das Jahr 1913/14 im Zeichen des schärfsten Preiskampfes. Alle Bemühungen, den geplanten Zusammenschluß der Fabrikanten ¾-weißer Spiegelgläser zu erreichen, blieben resultatlos, und die Folge davon war, daß die erzielten Verkaufspreise den gesteigerten Produktionskosten nicht mehr entsprachen. Im Tafelglasgeschäft waren die gleich ungünstigen Verhältnisse. Der Absatz in Amerika für ¾-weißes Spiegelglas und Gußglas hat sich nicht gebessert. Bei andauernd rückgängiger Konjunktur hatten auch in diesem Lande die Glaspreise bei Schluß des Geschäftsjahres einen außergewöhnlich niedrigen Stand erreicht. Inzwischen ist hierin eine kleine Besserung zu verzeichnen.

Gebr. Putzler, Glashüttenwerke, G. m. b. H., Penzig, O.-L. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 22. 11. 14 wurde das Stammkapital um *M* 50 000 auf *M* 500 000 erhöht.

Annweiler Email- und Metallwerke, vorm. Franz Ullrich Söhne, Annweiler (Pfalz). Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn *M* 323 644; Dividende 8%.

Das Betriebsjahr brachte nach dem Geschäftsbericht in allen Betrieben eine gleichmäßige, gute Beschäftigung bei einem Mehrversand von *M* 209 583. Der Kriegsausbruch wirkte auf den Geschäftsgang äußerst lähmend. Im August und September ruhte der Betrieb fast vollständig und erst im Oktober konnte er mit den noch verfügbaren Arbeitskräften wieder einigermaßen aufgenommen werden. Während sich die Nachfrage für den Inlandsmarkt in letzter Zeit lebhafter zu gestalten scheint, stockt der Auslandsabsatz noch fast gänzlich.

Zwangsverwaltung ausländischer Unternehmungen in Deutschland. Der preußische Minister für Handel und Gewerbe hat über die Firma Dorstener Glashütte A.-G. in Dorsten (Verwalter: Fabrikbesitzer Schürholz, Hervest-Dorsten) die Zwangsverwaltung angeordnet.

Staatliche Ueberwachung ausländischer Unternehmungen in Oesterreich. Vom österreichischen Handelsministerium wurden unter besondere staatliche Ueberwachung gestellt:

Erste Böhmische Glasindustrie-Gesellschaft A.-G.,
Société anonyme des Glaceries et Charbonnages de Bohême.

Als Aufsichtskommissar wurde für beide Unternehmungen August Bermann bestellt.

Geschäftliche Auskünfte. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegen aus unter Z. 55 074 eine Liste von Firmen in Rom, die in Konkurs geraten sind, und unter Z. 55 090 ein solche von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konknrseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Fabrikant Clemens Peter Knödgen, in Firma Th. Knödgen Wwe., Ransbach. a) 31. 12. 14, vorm. 11½ Uhr; b) Rechtsanwalt Bayer, Höhr; c und f) 31. 1. 15; d und e) 5. 2. 15.

Der Konkurs über das Vermögen der Firma Ofenfabrik und Installationsgeschäft Franz Schneider & Sohn, alleinige Inhaberin Frau Josefine Schneider, geb. Schaller, Konstanz, ist aufgehoben.

Submissionen.

19. 1. 15. Königl. Eisenbahndirektion Köln. 17 500 qm klares Glas, 1360 qm Ueberfangmilchglas, 400 qm Milchglas, 80 qm mattgeschliffenes Glas und 11 500 Glasglocken für die Eisenbahndirektionsbezirke Köln, Elberfeld, Essen, Frankfurt a. M., Mainz und Saarbrücken. Bedingungen werden von der Hausverwaltung, Kaiser Friedrich-Ufer 3, gegen portofreie Einsendung von 70 Pfg., mit Glasglockenzeichnung ℳ 1,20, bar (nicht in Briefmarken) versandt.

20. 1. 15. Königl. Eisenbahndirektion Essen. 13 640 qm Glas, 4040 Glasglocken. Bedingungen werden vom Zentralbureau, Zimmer 268, Bismarcksplatz 1, gegen porto- und bestellgeldfreie Einsendung von 50 Pfg. bar versandt.

Firmenregister.

Deutschland.

August Weber, Wittenberg, Bez. Halle. Die Firma ist infolge Uebertragung des unter derselben betriebenen Geschäfts auf das Wittenberger Tonwarenwerk G. m. b. H. erloschen. Der Uebergang der in dem Geschäft begründeten Verbindlichkeiten ist bei dem Erwerb desselben durch die Gesellschaft ausgeschlossen.

Fabrik feuerfester Steine G. m. b. H., Mehlem. Die Geschäftsführer Matthias Nettesheim, Fabrikdirektor, Mehlem, und Josef Karbach, Kaufmann, Godesberg, sind ausgeschieden, die Prokuristen Peter Faßbender und Simon Hansen, beide in Köln, wurden zu Geschäftsführern bestellt.

Schlesische Spiegelglas-Manufaktur Carl Tielsch G. m. b. H., Ober-Salzbrunn, Post Altwasser. Oberingenieur Willy Zedler nnd Kaufmann Willy Arndtz haben Gesamtprokura derart, daß jeder von ihnen gemeinschaftlich mit dem anderen oder mit dem Prokuristen M. Thiel zeichnet.

Otto Grund & Co., Berlin. Jetziger Inhaber ist Fabrikant Otto Grund.

Arnold Gebauer, Glatz. Die Firma ist erloschen. Die Zweigniederlassung in Köln wurde zur Hauptniederlassung erhoben.

Bayerische Verkaufsstelle der Deutschen Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation und Chemische Industrie Friedrichsfeld in Baden, Hermann Schwarz, München. Die Firma ist erloschen.

Hauck & Edzardi, Berlin. Die Prokura des Georg Brann ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 75 290. Verfahren und Vorrichtung zur Wiedergewinnung von Eisen und Stahl aus emaillierten Gegenständen durch Walzen und Strecken. Alfred von Back, Essen-Ruhr, Salkenbergsweg 18. 23. 12. 13. England 1. 1. 13.

E. 20 220. Verfahren zum Wiederbrauchbarmachen bereits gebrauchter Schaumweinflaschen für den gleichen Zweck. Hans Ebert, Göttingen, Rheinhäuser Ch. 10. 10. 3. 14.

Erteilungen.

281 685. Verfahren zur Mattierung von Glasgegenständen mit unebener Oberfläche. Siemens-Schuckert Werke, G. m. b. H., Siemenstadt bei Berlin. 30. 9. 13.

281 748. Saugflasche. Ernst Wahrlich, Hamburg. Gr. Bleichen 49. 24. 10. 13.

281 878. Maximumthermometer. Wilhelm Uebe, Zerbst, Anhalt. 3. 6. 14.

Beschreibungen.

Hänge-Isolator mit gekreuzten Kanälen, deren Innenwandungen mit einem galvanischen Metallniederschlag, z. B. aus Kupfer, versehen sind. D. R. P. 280 103. 23. 3. 13. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A.

Löschungen.

117 935. Verfahren und Vorrichtnng zur Herstellung von Glastafeln.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

1. Die Biskuitmasse $R_2O . 5\,Al_2O_3 . 30\,SiO_2$ brennt mit 85 Ztr. sächsischer Vereinsglückkohle und westfälischer Bismarckkohle gar bei SK 13. Wieviel Brüxer Julius-Braunkohle brauche ich etwa, um die Masse $R_2O . 2\,Al_2O_3 . 10\,SiO_2$ bei SK 7 garzubrennen?

Erste Antwort: Sie haben eine merkwürdige Art, die Zusammensetzung einer Masse anzugeben! So wertvoll die Molekularformel an sich ist, so gewährt sie doch in der Weise, wie Sie sie anführen, kein genaues Bild weder von der rationellen, noch von der chemischen Zusammensetzung. Ganz abgesehen davon, daß die Angabe R_2O verschieden gedeutet werden kann und wohl auch muß, ist es doch auch wesentlich, zu wissen, in welcher Form die Flußmittel eingeführt werden und welche tonigen Materialien zur Verwendung kommen. Mit Rücksicht hierauf erscheint es angezeigt, über den mutmaßlichen Brennstoffverbrauch bei der neuen Masse überhaupt keine Angabe zu machen, weil ohne genaue Unterlagen über Ofengröße, Heizwert des Brennmaterials, Art der Erzeugnisse und, wie eben gesagt, ohne Kenntnis der chemischen und rationellen Zusammensetzung der Masse und ihres physikalischen Verhaltens jede Zahl nur eine erratene sein kann, womit Ihnen in keiner Weise gedient wäre.

Zweite Antwort: Soweit sich aus Ihren spärlichen Angaben Schlüsse ziehen lassen, läßt sich für den Garbrand Ihrer Bisknitmasse $RO . 2\,Al_2O_3 . 10\,SiO_2$ ein ungefährer Verbrauch von 60 Ztr. Brüxer Juliusschacht-Kohle ermitteln. Beim Brennen dieser Masse sind übrigens alle Hilfsmittel znr Verhinderung des Zusammensinkens der Stücke anzuwenden.

2. Ist die westfälische Bismarckkohle eine Gaskohle?

Erste Antwort: Die westfälische Bismarckkohle ist als Gaskohle zum Gebrauch in Generatoren für Industriezwecke, bezw. zum Beheizen von Schmelz- und Brennöfen sehr geschätzt. Man verwendet sie daher vielfach in Glas- und Stahlwerken. Allerdings hat man in den letzten Jahren auch das rheinische Braunkohlenbrikett in der Größe von 4×4×4 cm als Gasbrikett sehr schätzen gelernt, denn es verhält sich im Gaserzeuger günstiger; es liegt lockerer und backt nicht, so daß das lästige Stochen der Gaserzeuger wegfällt und überhaupt die Bedienung des Gaserzeugers leichter wird.

Zweite Antwort: Die westfälische Bismarckkohle hat sich für die Generatorgaserzeugung gnt bewährt. Ihr Aschengehalt beträgt im Durchschnitt unter 10%, und die sich daraus bildende Schlacke setzt sich im Generator nicht besonders fest an den Wandungen an, weshalb sie sich ohne große Schwierigkeit entfernen läßt. Jedenfalls nimmt die Bismarckkohle unter den westfälischen Kohlen für die Generatorgaserzeugung eine bevorzugte Stellung ein.

Glas.

1. Welche Versätze für Tafelglasschmelzhäfen und Kränze haben sich in der Praxis am besten bewährt, wenn für die Häfen 1,27 : 0,71 m lichtes Maß und für die Kränze 0,75 m ⌀ im Lichten vorgeschrieben ist?

Erste Antwort: Bewährte Versätze für Tafelglashäfen gibt es sehr viele, und zwar aus den verschiedensten Tonen, weshalb es besser gewesen wäre, die Ihnen zur Verfügung stehenden Rohmaterialien anzugeben, weil dann die Häfen möglicherweise billiger hätten hergestellt werden können, wie nach den angegebenen Versätzen. Ob die Häfen groß oder klein sind, ist gleich, da bei Tafelglas die Widerstandsfähigkeit gegen Galle die Hauptsache ist.

I.

Gebrannter Großalmeroder Ton	55 Maß-T.
Hafenschale	25 „
Roher Großalmeroder Ton	55 „
Roher Meißen-Löthainer Ton	15 „

II.

Gebrannter Großalmeroder Ton	60 Maß-T.
Roher Großalmeroder Ton	60 „
Gebrannter Meißen-Löthainer Ton	20 „
Roher Meißen-Löthainer Ton	8 „

Dieser Versatz kommt in Betracht, wenn Hafenschale nicht zur Verfügung steht.

Für Kränze werden vielfach auch diese Mischungen verwendet, da sie sich dafür ganz gut eignen, sonst werden auch sehr viel andere Tonversätze genommen, am häufigsten Ton von Vallendar a. Rh., sogenannter Holländer Ton, roh, und Rakonitzer Schamotte zu gleichen Teilen. Probieren Sie aber erst einmal Kränze aus den angegebenen Hafensätzen, sie werden wahrscheinlich genügen.

Zweite Antwort: Die von Ihnen angeführten Maße für Häfen und Kränze zur Tafelglasfabrikation sind als Durchschnittsmaße zu bezeichnen. Als bewährte Hafentongemische sind die folgenden Versätze zu empfehlen:

Für Häfen:

I.

Hafenschale	1 Maß-T.
Großalmeroder Osmoseton, gebrannt	2 „
Großalmeroder Osmoseton, roh	2 „
Meißner Ton, roh	1 „

II.

Hafenschale	1 Maß-T.
Kapselscherben	1 „
Großalmeroder Osmoseton, gebrannt	1 „
Rakonitzer Schieferton	1 „
Großalmeroder Osmoseton, roh	2 „
Meißener Ton, roh	1 „
Vallendarer Ton, roh	1 „

Für Kränze:

Meißner Ton, gebrannt	2 Maß-T.
„ „ roh	2 „
Bunzlauer Ton, gebrannt	2 „
„ „ roh	2½ „

Dritte Antwort: Bei der Herstellung von Tafelglashäfen nnd Kränzen in den angegebenen Dimensionen ist mit Rücksicht auf die starke Beanspruchung derselben außer auf einen geeigneten Versatz besonderer

Wert auf die Herstellung zu legen, da der Versatz allein die erforderliche Haltbarkeit nicht gewährleistet. Nachstehender erprobter Versatz gibt haltbare Tafelglashäfen und Kränze:

Großalmeroder Ton, roh	5 Teile
„ „ gebrannt	2 „
Rakonitzer Schieferton, gebrannt	2 „
Hafenscherben	2 „

Viele Sorgfalt ist auf das Nachschlagen der Häfen nnd Kränze zu verwenden.

Vierte Antwort: Nachstehend Sätze für die Tafelglasfabrikation, welche sich in einer 15-jährigen Praxis sehr gut bewährt haben:

Für Häfen:

I.

Casseler Ton, gebrannt,	8 Maß-T.
Casseler Ton, roh,	10 „
Hafenschalen	3 „

II.

Casseler Ton, gebrannt,	6 Maß-T.
Meißener Ton, gebrannt,	2 „
Casseler Ton, roh,	7 „
Meißener Ton, roh,	3 „
Hafenschalen	3 „

Für Kränze:

Casseler Ton, roh	5 Maß-T.
Meißener Ton, roh	5 „
Casseler Ton, gebrannt	8 „
Hafenschalen	3 „

Der Satz, in dem Meißener Ton enthalten ist, schwindet im Feuer etwas, weshalb die Häfen etwas größer (etwa 3 cm) zu machen sind, sonst bewährt sich der Satz sehr gut.

Fünfte Antwort: Es lassen sich aus den verschiedensten, zur Hafenherstellnng überhaupt geeigneten Tonen gleich gut stehende Häfen und Kränze herstellen, sobald nur für richtige Zusammensetzung der Hafenmasse, sachgemäßes Aufbauen, Trocknen, Tempern und Behandeln der Häfen streng gesorgt wird. Es kommt also nicht so sehr auf eine bestimmte Tonsorte, als auf sorgfältige Anfertigung und Behandlung der Häfen an, auch bei solchen für die Tafelglasschmelze, die über $1^1/_4$ m weit und etwa $^3/_4$ m hoch sind. Je nach der geographischen Lage der Glashütte wählt sich diese die für sie bezüglich Preis und Fracht am günstigsten gelegenen Tone aus, weshalb auch in der Frage hieranf hätte Rücksicht genommen werden müssen. In der Praxis bewährten sich die folgenden Sätze:

I.

Großalmeroder Rohton	10 Maß-T.
Großalmeroder gebrannter Ton	6 „
Hafenschalen eigener Gewinnung	6 „

II.

Rohton von Meißen	10 „
Gebrannter Ton von Großalmerode	10 „

III.

Pfälzer Rohton	12 „
Gebrannter Rakonitzer Schieferton	8 „
Hafenschalen	4 „

Sechste Antwort: Um gnte und danerhafte Schmelzhäfen für Tafelglas zu erhalten, muß man einen recht widerstandsfähigen Satz dazu wählen, der einerseits nicht allzu hart sein darf, da sonst die Häfen leicht reißen, andererseits aber auch nicht zu weich, weil die Häfen leicht Tonteilchen loslassen und auch vom Glasfluß ausgefressen werden, wobei sich oft große Löcher bilden, die den Hafen bald unbrauchbar machen. Auf das Maß der Häfen kommt es gar nicht an; größere Häfen, die ja auch einen stärkeren Druck auszuhalten haben, werden eben etwas stärker in der Wand und im Boden gehalten. Folgende Tonmischungen haben sich gut bewährt:

Großalmeroder Ton, gebrannt	2 Maß-T.
Rakonitzer Schieferton, gebrannt	2 „
Hafenschalen	2 „
Großalmeroder Ton, roh	4 „
Meißener Ton, roh	1 „

Stehen keine Hafenschalen zur Verfügung, so sind dafür 3 Teile gebrannter Ton zu nehmen.

Hafenkränze können aus derselben Tonmasse gefertigt werden; sollen sie aber etwas härter sein, dann ist nachstehender Satz zu verwenden:

Großalmeroder Ton, roh	4 Maß-T.
Großalmeroder Ton, gebrannt	3 „
Rakonitzer Ton, gebrannt	2 „

Siebente Antwort: Für größere Glashäfen und Kränze hat sich folgender Masseversatz gut bewährt:

Großalmeroder Ton, roh	4 Maß-T.
Großalmeroder Ton, gebrannt	3 „
Hafenschalen	2 „

In Ermangelung der Hafenschalen kann gebrannter Großalmeroder Ton genommen werden.

Achte Antwort: Sie hätten angeben sollen, welchen Ton Sie verarbeiten wollen. In der Praxis haben sich folgende Mischungen gut bewährt:

Für Tafelglashäfen:

I.

Meißener Ton, roh	6 Teile
„ „ gebrannt	7 „

II.

Meißener Ton, roh	2 Teile
„ „ gebrannt	1 „
Hafenschalen	1 „

III.

Großalmeroder Ton, roh	10 Teile
„ „ gebr.	21 „
Meißener Ton, roh	8 „

IV.

Großalmeroder Ton, roh	15 Teile
„ „ gebr.	18 „
Meißener Ton, roh	8 „
Hafenschalen	6 „

V.

Coblenzer Ton, roh	5 Teile
„ „ gebrannt	5 „
Hafenschalen	5 „

VI.

Großalmeroder Ton, roh	5 Teile
„ „ gebr.	6 „

VII.

Großalmeroder Ton, roh	3 Teile
„ „ gebr.	3 „
Hafenschalen	3 „

VIII.

Großalmeroder Ton, roh	13 Teile
„ „ gebr.	12 „
Hafenschalen	7 „

Für Kränze:

I.

Großalmeroder Ton, roh	5 Teile
„ „ gebr.	6 „
Bunzlauer Ton, roh	7 „
Porzellanscherben	7 „

II.

Großalmeroder Ton, roh	6 Teile
Porzellanscherben	7 „

III.

Coblenzer Ton, roh	42 Teile
„ „ gebrannt	42 „
Hafenschalen oder Porzellanscherben	54 „

2. Welche Erfahrungen wurden mit Glasschmelzöfen mit Rekuperatoren gemacht? Welches System ist besonders geeignet?

Erste Antwort: Die Erfahrungen, die mit Rekuperativöfen gemacht worden sind, haben mehr zu der Ansicht geführt, daß man Rekuperatoren nicht verwenden soll. Die Oefen gehen anfangs stets sehr gut, aber nach längerer oder kürzerer Zeit dringt Herdglas oder Gemengestaub in die Rekuperatorzüge, verstopft diese, und der Ofen geht nicht mehr. Ein Ausbessern läßt sich dann nur sehr schwer bewerkstelligen, so daß in den meisten Fällen der Ofen gelöscht werden muß. Ein Glasschmelzofen, der sich mit konstanter Flamme betreiben läßt, ist einem mit Rekuperator versehenen vorzuziehen.

Zweite Antwort: Der Rekuperativgasofen ist fast gleichzeitig mit dem Regenerativofen bekannt geworden; man trifft aher höchstens den zehnten Teil soviel Rekuperativöfen als Regenerativöfen an, ein Umstand, der genügen dürfte, um die Ueberlegenheit des Regenerativgasofens gegenüber dem Rekuperativofen darzutun. Rekuperativöfen findet man vornehmlich in solchen Gegenden, in denen eine gute Steinkohle zur Verfügung steht. Bei Vorhandensein eines derartigen hochwertigen Brennstoffes genügt aber zum Beheizen der Glasöfen auch die direkte Feuerung; dies beweisen die noch häufig vorhandenen Boëtiusöfen im Rheinland, in Belgien und Frankreich. Dagegen haben bei Verwendung minderwertiger Brennstoffe, z. B. der nassen Lausitzer Rohbraunkohle, bei Torf usw. die Rekuperativöfen vollständig versagt, und es ist nicht ein einziger Betrieb bekannt, in welchem solche Oefen mit Vorteil arbeiten. Aus dem Gesagten ergibt sich also, daß ein Ofensystem, welches sich zwar unter günstigen Verhältnissen noch behauptet, bei minderwertigen Brennstoffen aber vollständig versagt, nicht in Wettbewerb treten kann mit dem Regenerativofen, der selbst bei sehr schlechten Brennstoffen noch einen rationellen Betrieb ermöglicht. Gewiß kommt dem Rekuperator als Lufterhitzer in manchen Fällen eine Bedeutung zu, und zwar dann, wenn es sich um kleine Oefen handelt, bei denen das Umwechseln der Flamme nicht gut durchführbar ist. Ganz abgesehen aber vom erreichbaren Temperatureffekt ist der Rekuperator auch ein viel empfindlicherer Apparat als wie die Kammern des Regenerativgasofens.

Dritte Antwort: Sie hätten angeben sollen, welche Glassorten Sie mit dem Rekuperativofen herstellen wollen und welcher Brennstoff Ihnen zur Verfügung steht. Wie bekannt, stellt der Rekuperator einen zweiräumigen Lufterhitzungsapparat dar, und hieraus geht hervor, daß bei damit ausgestatteten Oefen nur die Sekundärluft, nicht aber die Verbrennungsgase erhitzt werden können. Gelangen nun Brennstoffe jüngerer Formation znr Vergasung, welche sog. kalte Gase liefern, so ist aus technischen und ökonomischen Gründen von der Verwendung des Rekuperativsystems abzuraten. Sonst bewährt sich das Rekuperativsystem ebenso gut wie das Regenerativsystem, was die zahlreichen im In- und Ausland im Betrieb befindlichen Oefen beweisen. Eine große Annehmlichkeit desselben bildet die konstante Flamme und der Wegfall der Wechseleinrichtungen. Bei der Wahl eines Ofensystems muß man bedenken, daß sich nicht eines für alle eignet und darum unter entsprechender Würdigung der einschlägigen Verhältnisse an Ort und Stelle das Zweckmäßigste wählen. Sehr bekannt ist der Nehse'sche Rekuperativofen geworden.

Vierte Antwort: Das Rekuperativsystem bei Glasöfen hat bis jetzt zu keinem zufriedenstellenden Erfolg geführt, und zwar aus folgenden Gründen: Die Luft und die Gase können nicht so stark vorgewärmt werden, wie bei dem Regenerativsystem, infolgedessen auch nicht so vollständig verbrennen. Dadurch wird der Kohlenverbrauch erhöht nnd dann kann auch die Temperatur nicht so hoch gesteigert werden, ganz abgesehen davon, daß auch die Bauunkosten höher sind als bei einem Regenerativofen. Die Platten für die Rekuperatoren sind nämlich ziemlich teuer und müssen öfter ausgewechselt werden, weil sie sehr dünn sind und bald durchbrennen. Dann ist auch das Auswechseln mit viel größeren Schwierigkeiten verbunden, als dies bei den gewöhnlichen Regeneratoren der Fall ist, namentlich, wenn es während des Betriebes vorgenommen werden muß.

Fünfte Antwort: Glasschmelzöfen mit Rekuperatoren sind nur noch vereinzelt im Betrieb, da sie immer mehr durch Oefen mit Regeneratoren verdrängt werden, weil die Vorteile der letzteren selbst dem besten Rekuperativofen gegenüber, zu denen das verbesserte System nach Boëtius zählen kann, zu erheblich sind. Regenerativgasöfen sind zwar im Bau wesentlich teurer wie z. B. Boëtius-Anlagen, ermöglichen aber die weitgehendste Wärmeausnützung und ergeben dadurch die billigsten Betriebskosten. Zudem läßt sich in diesen heißer gehenden Oefen schneller und mit größerer Regelmäßigkeit abschmelzen. Der Boëtiusofen ist freilich erheblich billiger in der Anlage, doch ist bei ihm der sich täglich wiederholende Mehraufwand an Brennstoff so erheblich, daß die Ersparnis bei den Anlagekosten in gar keinem Verhältnis zu den täglichen Betriebskostenersparnissen der Regenerativgasfeuerung steht. Es ist also aller Grund vorhanden, die letztere anzuwenden.

Sechste Antwort: Glasschmelzöfen mit Rekuperatoren haben sich bisher überall gut bewährt. Mit ihrer konstanten Flamme haben sie sich am meisten dort eingeführt, wo man weniger geschultes Personal hat. Ein wesentlicher Vorzug derselben ist die Einfachheit der Konstruktion, mithin auch die Verbilligung der ganzen Anlage, sowie die stets gleichmäßige Flamme, der gleiche Abzug nnd die konstante Temperatur im Ofen. Sehr bekannt ist z. B. der Nehse-Rekuperativofen; hierbei wird die Speiseluft durch die Rekuperatoren vorgewärmt, indem sie Schamottekästen, die von den abziehenden Flammen aus dem Ofen bespült werden, bestreicht und dadurch den nötigen Temperaturgrad annimmt. Verbreiteter als der Rekuperativofen ist der Siemens'sche Regenerativofen, bei dem die Ver-

brennungslnft durch die im Unterbau des Ofens liegenden Kammern (Regeneratoren) erhitzt wird. Dieser Ofen mit seinem Wechsel-System entwickelt im allgemeinen eine höhere Schmelztemperatur, da die Abhitze hervorragend ausgenutzt wird; infolgedessen kann auch das Gemenge etwas härter eingestellt werden. Allerdings sind die Anlagekosten viel höher als bei einem Rekuperativofen; rentabel läßt sich aber mit beiden Ofensystemen arbeiten.

Siebente Antwort: Rekuperativöfen sind für gewisse Zwecke sehr zu empfehlen, doch fehlen zur ausführlichen Beantwortung Ihrer Frage nähere Angaben. Die Rekuperativöfen von Henning & Wrede in Dresden haben sich überall bestens bewährt und sind ausgeführt bis zu 16 großen Häfen.

Achte Antwort: Bei sachgemäßer Anlage und Bedienung bleibt es sich vom technischen Standpunkt gleich, welches der bekannten Rekuperativsysteme, z. B. von Nehse, Dralle, Nehse-Dralle man anwendet. Will man einen Rekuperativofen bauen, so empfiehlt es sich, für eine garantierte Leistungsfähigkeit Kostenanschläge der verschiedenen Ofenbauingenieure einzufordern und sie noch eventuell von fachmännischer Seite nachprüfen zu lassen. Reknperativöfen haben aber den viel weiter verbreiteten Regenerativöfen gegenüber den Nachteil, daß die Rekuperatoren leicht undicht werden, was ein direktes Entweichen der durch die Rekuperatoren vorzuwärmenden Verbrennungsluft zur Folge hat. Dadurch entsteht nicht nur ein Wärmeverlust, sondern auch häufig rauchiges Feuer im Ofen. Das Dichtmachen bezw. Auswechseln der Rekuperatorteile während des Betriebes ist aber eine nicht immer leicht auszuführende Arbeit. Die Abhitze wird dnrch den Regenerativofen auch mehr ausgenutzt; dieser ist überhaupt für den forcierten Großbetrieb besser geeignet, läßt sich daher auch rationeller betreiben als der Rekuperativofen.

Neunte Antwort: Glasschmelzöfen mit Reknperatoren eignen sich besonders gut, wenn als Feuerungsmaterial Steinkohle verwendet wird, hingegen wählt man das Regenerativsystem, wenn anderes Brennmaterial, Braunkohle, Briketts, Holz oder Torf zur Vergasung gelangt.

Zehnte Antwort: Glasschmelzöfen mit Rekuperatoren finden heute nur noch beschränkte Anwendnng, obschon die Erfahrungen bezüglich dessen, was man von ihnen verlangen kann, gute sind. Die Anlage eines Rekuperativ-Ofens ist billiger und der Betrieb beqnemer; dadurch jedoch, daß bei der rekuperativen Gasfeuerung nur die Verbrennungsluft vorgewärmt wird, bleibt die erzielte Höchsthitze hinter derjenigen des Regenerativsystems zurück. Auch verteuert sich der Betrieb des Ofens dadnrch, daß er inbezug anf das Brennmaterial anspruchsvoller ist, während man bei der regenerativen Gasfeuerung die höchsten Temperaturen bei Verwendung des billigsten Brennmaterials erzielen kann. Bei Neuanlagen ist daher das Regenerativsystem zn empfehlen, denn es bietet die größte Gewähr für die Konknrrenzfähigkeit.

3. Ich bitte um Angabe erprobter Sätze für graues Glas (Rauchglas)

Erste Antwort: Rauchgraues Glas ergeben folgende Sätze:

Grnndglassatz	Sand	100 kg
	Soda	27 „
	Pottasche	6 „
	Marmor oder Kalk	15 „
Farbe I	Braunstein	6—700 g
	Nickeloxyd	80—140 „
„ II	Braunstein	1000 „
	Eisenoxyd	1000 „
	Nickeloxyd	400 „
„ III	Uranoxyd	700 „
	Nickeloxyd	500 „
	Knpferoxyd	700 „

Zweite Antwort: Graues Glas, sogenanntes Rauchglas, kann sehr verschiedenen Zwecken dienen und wird daher auch den letzteren entsprechend zusammengesetzt. So wird z. B. graues Glas zn Stangen ausgezogen und in Glasdruckereien weiter verarbeitet. In diesem Fall ist das Glas meistens getrübt (sogen. Tanbengrau) und wird nach folgender Vorschrift erschmolzen:

Sand	100 kg
Soda	30 „
Pottasche	6 „
Knochenasche	4 „
Talknm	5 „
Eisenoxyd	1 „
Kobaltoxyd	50 g
Braunstein	50 „

Ferner wird graues Glas wie Tafelglas verarbeitet, in kleine Plättchen zerschnitten und zuletzt zu den bekannten grauen Brillengläsern geschliffen. Derartiges Glas erhält man aus folgendem Satz:

Sand	160 kg
Soda	70 „
Kalkspat	25 „
Nickeloxyd, schwarz	3—5 „

Man kennt ferner graues Gußspiegelglas, welches ebenfalls getrübt ist und, da es in dicken Platten zum Verkauf kommt, nur wenig gefärbt zu sein braucht. Hierfür gilt folgende Gemengevorschrift:

Sand	100 kg	Braunstein	2 kg
Soda	25 „	Eisenoxyd	2 „
Pottasche	5 „	Nickeloxyd	1 „
Kryolith	5 „	Kobaltoxyd	100 g
Flußspat	10 „		
Feldspat	15 „		
Kalkspat	5 „		

Dritte Antwort: Nachstehender Satz gibt bei gleichmäßigem Ofengang und sorgfältiger Schmelze das gewünschte Grau:

Sand	100 kg
Pottasche	28 „
Soda	10 „
Mennige	40 „
Braunstein	3 „
Eisenoxyd	3 „
Kupferoxyd	2 „

Vierte Antwort: Folgende Versätze ergeben Rauchgrau:

Sand	90 kg	Sand	90 kg
Kalk	15 „	Kalk	15 „
Pottasche	20 „	Pottasche	20 „
Soda	12,5 „	Soda	12,5 „
Knochenasche	1 „	Knochenasche	1,5 „
Nickeloxyd, schwarz	50 g	Nickeloxyd, schwarz	55 g
Kupferoxyd	10 „	Kobaltoxyd	4 „
		Kupferoxyd	4 „

Fünfte Antwort: Die Graufärbung des Glases läßt sich mit mehreren Färbemitteln erzielen; die Wahl derselben hängt davon ab, welchen Zwecken das Glas dienen soll. Für Flaschenglas benutzt man vorteilhaft Basalt; z. B.:

Sand	80 Gew.-T.
Basalt	20 „
Glanbersalz	30 „
Kalkmehl	35 „
Kohlen	3 „

Für optisches Glas (Brillen) dürfte folgendes Gemenge sich eignen:

Sand	100 kg
Pottasche	25 „
Mennige	125 „
Kobaltoxyd	0,5 „
Nickeloxyd	2 „
Uranoxyd	1 „

An Stelle von Kobalt, Nickel und Uran können anch Eisen-, Kupfer- und Manganoxyd, je 2—3 Teile, zugesetzt werden. Der Farbton ist in der Praxis auszuprobieren, da er auch von den übrigen Schmelzmaterialien, namentlich vom Sand, beeinflußt wird.

Sechste Antwort: Für graues Glas läßt sich folgender Gemengesatz verwenden, er muß jedoch in gut gehenden Häfen bei hoher Temperatnr geschmolzen werden. Um das Glas gnt blank zn bekommen, ist es mehrmals zn blasen.

Sand	100 kg
Pottasche	12 „
Soda	25 „
Kalk	18 „
Brannstein	1,5—2 „
Nickeloxyd	300 g

Siebente Antwort: Für rauchgranes Glas haben sich folgende Gemenge gut bewährt:

Sand	100 kg	100 kg
Soda	25 „	25 „
Pottasche	10 „	10 „
Kalkspat	20 „	20 „
Braunstein	2 „	2 „
Nickeloxyd	400 g	—
Eisenoxyd	—	1 „
Kupferoxyd	—	1,5 „

Achte Antwort: Sie hätten angeben sollen, ob Sie a) Alkali-Kalkglas, b) Halb-Kristall oder c) Bleikristall schmelzen wollen. Nachstehend einige erprobte Sätze:

a) Alkali-Kalkglas.

1.		2.	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Soda	30 „	Soda	25 „
Kalkspat	24 „	Pottasche	10 „
		Kalkspat	28 „

b) Halb- und Spezialkristall.

1.		2.	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Soda	27 „	Soda	10 „
Mennige	25 „	Pottasche	25 „
Kreide	25 „	Kalkspat	20 „
		Kohlensaurer Baryt	20 „

c) Bleikristall.

1.		2.	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Pottasche	28 „	Pottasche	25 „
Soda	10 „	Salpeter	10 „
Mennige	50 „	Mennige	82 „

Diesen drei Grundgemengen fügen Sie auf je 100 kg Sand folgende Färbemittel hinzu:

Uranoxyd-Natron	2 kg
Nickeloxyd	2 „
Kobaltoxyd	0,5 „
oder	
Brannstein	3 „
Eisenoxyd	3 „
Knpferoxyd	2 „

Die Färbemittel mischen Sie zuerst innig mit einem kleinen Teil des Grundgemenges, dann erst mit dem Rest desselben. Auf inniges Mischen, sowie auf Verwendung reinster Schmelzmaterialien ist größter Wert zu legen.

Neue Fragen.

Keramik.

3. Wir bitten um Angabe eines brauchbaren Masseversatzes für chemische Gefäße. An Materialien stehen zur Verfügung: Preschener Ton, hochfeuerfester Wildsteiner Ton, Kaolin, Feldspat, Porphyr und Sand. Eignen sich diese Materialien zur Herstellung genannter Artikel?

4. In der Keramik erscheint unter dem Phantasienamen „Pariserblauoxyd" ein blauer, schöner Farbkörper von hohem Preise. Woraus besteht dieser Körper?

5. Wer liefert Maschinen für Schlämmereien?

6. Wer liefert Kitt zum Einkitten der Stützen in Isolatoren? Der Kitt muß neutral sein und darf weder treiben noch schwinden.

7. Wer liefert Silbersand in größeren Posten?



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags. — Fernsprechanschluß Nr. 59. Telegr.-Adresse: Sprechsaal. — Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 3,—, für das Ausland M. 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Inserate, welche nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden. — Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719, — Nürnberg Nr. 4747.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

I. Hauptteil.

Die Methoden der Analysen.

1. Methode der van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmung.

Mit Hülfe von Salzsäure, Natronlauge und Schwefelsäure zerlegte J. M. van Bemmelen die Tone in den salzsäurelöslichen Komplex A, den schwefelsäurelöslichen Komplex B und das unverwitterte Silikat.

Die einzelnen Auszüge erhält man wie folgt:

Je 3 g der lufttrockenen, feingeriebenen Substanz (genau gewogen) wurden mit 50 ccm konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) während $^1/_4$ Stunde auf dem Wasserbade ausgezogen.

Man ließ nun möglichst klar absitzen und dekantierte. Dann wurden unter gleichem Verfahren dem Rückstande wieder 50 ccm konzentrierte Salzsäure zugegeben. Für ein drittes Mal wurde das klare Abgießen, Zugeben von 50 ccm konzentrierter Salzsäure und das Ausziehen während $^1/_2$ Stunde wiederholt. Der Rückstand wurde gut ausgewaschen (2—3 Mal) und die Waschflüssigkeit zu den in einem Becherglase befindlichen dekantierten Flüssigkeiten zugegeben.

Der Rückstand wurde nun weiterbehandelt. Man kochte ihn während 5 Minuten mit 50 ccm Natronlauge (doppelt normal = 2 N = 80 g Aetznatron auf ein Liter verdünnt) bei 50—60° C, um die nicht gelöste, jedoch bei der Zersetzung durch Salzsäure abgeschiedene Kieselsäure wieder in Lösung zu bringen. Man dekantierte und wusch in der gleichen Weise wie oben.

Jeder dieser beiden Auszüge wurde einzeln analysiert, und zwar nach dem Gang der gewöhnlichen Silikatanalyse.

Die Behandlung mit der Natronlauge bei 50—60° C wurde folgendermaßen ausgeführt:

Man befestigte in einem Kochtopf ein Drahtnetz. Dann gab man in ein kleines, der Flüssigkeitsmenge entsprechendes Becherglas 50 ccm der Lauge, stellte das die Natronlauge enthaltende Glas auf das Drahtnetz und füllte den Kochtopf mit Wasser. Dies geschah so, dass das Niveau des Wassers etwa über dem der in dem Glase befindlichen Natronlauge stand. Man erhitzte und wartete, bis die erwünschte Temperatur erreicht war, was mit einem Thermometer leicht festgestellt werden konnte, das man in das Wasser eingetaucht hatte. Die auf die Temperatur von 50—60° C gebrachte Natronlauge wurde nun dem Rückstande zugegeben und das den Rückstand samt Natronlauge enthaltende Schälchen auf das Drahtnetz gesetzt und so in dem ebenfalls noch 50—60° C warmen Wasser während 5 Minuten gelassen. Natürlich mußte dafür gesorgt sein, daß das Wasser nicht über den Rand des Schälchens kommen konnte. Ab und zu rührte man den Rückstand um, nahm das Schälchen nach der abgelaufenen Zeit wieder heraus und ließ absitzen. Man dekantierte und verfuhr, wie oben angegeben.

Die salzsaure sowie die alkalische Lösung wurden deshalb getrennt aufgefangen und analysiert, damit eine Bestimmung der Alkalien in dem salzsauren Auszug möglich war.

Der getrocknete Rückstand wurde nun mit ca. 20 ccm konzentrierter Schwefelsäure übergossen und auf dem Sandbade ganz vorsichtig erhitzt, um ein Spritzen zu vermeiden. Beim Auftreten reiner Schwefelsäuredämpfe konnte man etwas stärker erhitzen. Dies wurde dann unter allmählicher Steigerung fortgesetzt, bis keine Dämpfe mehr auftraten. Nachdem nun noch zweimal hintereinander auf dieselbe Weise mit 20 ccm konzentrierter Schwefelsäure abgeraucht worden war, wurde wieder (wie oben) mit 50 ccm Natronlauge (2 N) bei 50—60° C digeriert, um die durch die Schwefelsäure ausgeschiedene Kieselsäure in Lösung zu bringen, dann abdekantiert und ebenfalls wieder gut ausgewaschen. Dieser Teil wurde ebenso wie die oben erhaltenen Lösungen auf seine einzelnen Bestandteile untersucht.

Der nach dieser Behandlung sich ergebende Rückstand (Quarz und Feldspat etc.) wurde geglüht und gewogen. (Van Bemmelen hat nur einmal mit H_2SO_4 abgeraucht. H. Stremme und Aarnio l. c. S. 334.)

2. Gang der Analyse.

Bei der Bestimmung der einzelnen Bestandteile legte ich hauptsächlich Wert auf Kieselsäure, Eisenoxyd, Aluminiumoxyd, Calciumoxyd, Magnesiumoxyd, Kalium- und Natriumoxyd, ferner auf Kohlendioxyd, Wasser und Hygroskopizität.

Kalium und Natrium wurden nur in der Salzsäurelösung bestimmt. Im Schwefelsäurelöslichen war nur die Bestimmung von Kalium möglich, weil vorher mit Natronlauge behandelt und infolgedessen Na zugeführt war.

Der Salzsäure-, der Natronlauge- und der Schwefelsäureauszug wurden alle der gleichen Behandlung unterworfen.

Da der Analysengang der allgemein übliche ist, so kann von seiner Beschreibung hier abgesehen werden.

3. Bestimmung der Kohlensäure.

Die Kohlensäure wurde durch den Gewichtsverlust, der bei der Zersetzung durch Säuren entsteht, bestimmt.

Zur Bestimmung diente der Apparat von Will-Fresenius. Derselbe bestand aus drei Teilen.

In dem einen Teil befand sich die mit etwas Wasser angeschüttelte Substanz. Ein anderer Teil enthielt die zur Zersetzung notwendige Säure, wobei das Zufließen durch einen Hahn zu regulieren war. Der letzte Teil endlich enthielt die konzentrierte Schwefelsäure, die zur Trocknung der eindringenden Luft notwendig war.

Diese letzten beiden Teile waren durch eingeschliffene Ränder luftdicht auf den die Substanz enthaltenden ersten Teil aufzusetzen.

Beim Zulassen der Zersetzungssäure wurde der Prozeß durch leichtes Erwärmen beschleunigt.

Vor und nach dem Zufließen der Zersetzungssäure wurde der ganze Apparat mit allen seinen Teilen gewogen. Die Differenz zwischen dem ersten und letzten Gewichte gab die Kohlensäure an.

4. Bestimmung des Wassers.

Der Wassergehalt der Tone wurde durch folgendes Verfahren bestimmt:

Man wog in einem Porzellantiegel genau 2 g der Substanz ab und trocknete im Trockenschrank bei ungefähr 110° C.

Nach fünf Stunden wurde bei dieser Temperatur ein konstantes Gewicht erreicht.

Die Gewichtsdifferenz ergab das hygroskopische Wasser.

5. Bestimmung des Glühverluses.

Bei dieser Bestimmung wurden ebenfalls 2 g Substanz im Platintiegel erst ganz schwach mit dem Brenner und dann im Gebläse noch ungefähr 20 Minuten lang geglüht.

Der Glühverlust der Substanz umfaßt den Gehalt der Substanz an sämtlichen flüchtigen Stoffen. Deren Gewichte wurden alle von diesem Gewichte des Glühverlustes abgezogen, um nun den wahren Glühverlust zu ergeben.

6. Bestimmung der Humussubstanz.

Der Gehalt an organischer Substanz wurde durch die Elementaranalyse ermittelt.

Die Berechnung des gefundenen Kohlenstoffes ergibt sich folgendermaßen:

$$\text{Prozente C} = \frac{\text{gefundene } CO_2 \,.\, 300}{\text{Substanz} \,.\, 11}$$

Der Humus enthält nun 60 % Kohlenstoff, mithin ergibt sich ein Gehalt an Humus:

$$\frac{C}{60} \,.\, 100 = \%\ \text{Humus}.$$

7. Abrauchen der Humussubstanz mit Ammoniumnitrat.

Bei der Behandlung der humusreichen Braunkohlentone von „Alt Zscherben“ und „Gnadenreich“ (Hangendes) nach der van Bemmelen'schen Methode zeigte sich nach dem Ausziehen mit Salzsäure, daß die organischen Beimengungen die Lösung schokoladenbraun und somit undurchsichtig machen und dadurch das Dekantieren wesentlich erschweren.

Durch ganz vorsichtiges Abgießen konnte man ein Mitgehen der feinsten Teilchen vermeiden. Sobald kleine Schlieren auf der Oberfläche der Flüssigkeit auftraten, mußte man das Abdekantieren vorsichtig unterbrechen.

Beim Vertreiben der Salzsäure durch Rösten wurde wohl der größte Teil der organischen Substanz zerstört, sodaß beim Filtrieren und darauf folgenden Auswaschen nur noch geringe Mengen Humussubstanz durchs Filter gingen, die aber immerhin genügten, um eine Trübung des Filtrats herbeizuführen.

Noch beim Einkochen des Eisen-Aluminiumfiltrats zur Bestimmung des Calciums konnte man ab und zu auf der Flüssigkeit ganz feine Häutchen von Eisen-Aluminiumoxyd sich bilden sehen.

Der Humus hatte wohl beim Ausfällen des Eisens und Aluminiums einen ganz geringen Teil desselben festgehalten, der sich dann im Filtrat bei der Weiterbehandlung zur Bestimmung des Calciums absonderte.

Trat dieser Fall ein, so war ein nochmaliges Abfiltrieren notwendig geworden.

Um diesen Uebelständen abzuhelfen, war ich gezwungen, die Humussubstanz auf irgend eine Art so zu vertreiben, daß der Ton dabei keine wesentliche Aenderung in seiner Beschaffenheit erfuhr. Inwieweit dies für die bevorzugte, nachstehend angegebene Behandlung der Substanz mit Ammoniumnitrat zutrifft, bleibt einer späteren Besprechung vorbehalten (s. III. Hauptteil).

Das Abrauchen mit Ammoniumnitrat geschah folgendermaßen:

Eine größere Menge (ca. 50 g) der stark humushaltigen Substanz wurde qualitativ mit der gleichen Menge Ammoniumnitrat im Mörser innig vermengt und in einer Porzellanschale unter dem Abzuge mit kleiner Flamme langsam erwärmt.

Das Erhitzen wurde nun allmählich gesteigert und bei etwa beginnendem Erglühen der Masse sofort unterbrochen, um ein Zerstäuben durch die entwickelten Gase zu verhindern.

Die so erhaltene humusfreie Substanz wurde dann ebenso wie die anderen Tone nach der van Bemmelen'schen Methode untersucht.

Etwas abweichend von dieser Art des Abrauchens behandelte Münst[9] seine Böden.

Er durchtränkt sie mit einer konzentrierten Ammonnitratlösung und raucht vorsichtig ab, um nach Möglichkeit das Erglühen zu verhindern und den Vorgang mehr auf ein „Abdestillieren“ („Verschwelen“), weniger auf ein Verbrennen der organischen Substanz zurückzuführen.

Besonders warnt er vor einem Erglühenlassen der Masse, da sonst die feinere Erde in die Luft gejagt würde. Dies wollte er hauptsächlich deshalb verhindern, weil er in einem Platintiegel quantitativ abraucht, um so zugleich den Gehalt an organischer Substanz zu erfahren.

Ein Zerstäuben der Substanz ist nach meiner Erfahrung bei einiger Vorsicht und Uebung leicht zu vermeiden.

Auf jeden Fall dürften beide Verfahren, sowohl das nasse, als auch das trockene denselben Zweck, nämlich die Vertreibung der Humussubstanz, erreicht haben.

8. Methode der Hygroskopizitätsbestimmung nach Mitscherlich.[10])

Man hatte 2 Operationen zu unterscheiden:

a) Trocknen der Substanz im Vakuum,

b) Bestimmung der Hygroskopizität.

Zu beiden waren ganz verschieden geformte Exsikkatoren notwendig.

a) Trocknen der Substanz im Vakuum.

Der zu diesem Versuche verwandte Exsikkator hatte die Form einer Halbkugel aus dickem, 3—4 mm starkem Jenenser Glas mit aufgeschliffener Glasplatte.

Zwischen Deckel und Gefäßwand, welche beide gut eingefettet sein mußten, wurde ein starker Ring von Paragummi gelegt. Als Deckel diente ein solcher aus Messing, der nach der Mitte zu schwach gewölbt war. In ihn war ein Tubus eingelötet, dessen innere Oeffnung nach der Wölbung zu umgebogen war, um beim Einlassen der Luft ein Verstauben der Substanz unmöglich zu machen. Der Tubus diente zum Evakuieren des Gefäßes und war durch einen starken, dickwandigen Gummischlauch verschlossen, welch letzterer wieder durch einen Glasstöpsel geschlossen war. Da der Gummi durch die Hitze und den Druck stark zu leiden hatte, wurde nur die beste Qualität, und zwar die graue „Dampfqualität“ verwandt.

Der Exsikkator wurde für den Versuch mit Phosphorpentoxyd (P_2O_5) beschickt, welches am besten nach jedem Versuch zu erneuern war. In dem Pentoxyd stand ein Glasdreifuß, auf dem sich eine Glasplatte befand. Diese diente zur Aufnahme des flachen Schälchens und dieses wiederum zu der des Bodens. Der Rand des Schälchens war ebenfalls geschliffen, damit dasselbe beim Wägen mit einer aufgeschliffenen Glasscheibe möglichst luftdicht abgeschlossen werden konnte.

Das Vakuum wurde durch Vorlage eines Manometers geprüft.

Der Gang des Verfahrens gestaltete sich folgendermaßen: Die Glasscheibe mit dem aufgeschliffenen Deckel wurde gewogen, z. B. a g, dann füllte man ca. 20 g Boden ein und wog wieder, z. B. b g; darauf stellte man Schale und Boden ohne Deckel in den Exsikkator und evakuierte denselben mittels der gewöhnlichen Wasserstrahlluftpumpe. Nun verschloß man den Schlauch mit einem Glasstöpsel und einer Quetschschraube.

Den Exsikkator stellte man auf einen Dreifuß in einen geräumigen, halb mit siedendem Wasser gefüllten Kochtopf und ließ das Wasser im bedeckten Topf 4 Stunden lang kochen.

[9]) M. Münst. Ortsteinstudien im oberen Murgtal. Beil. z. Jahresber. Vereins vaterl. Nat. Württ. 1911.

[10]) Rodewald und Mitscherlich. Die Bestimmung der Hygroskopizität. Landwirtsch. Versuchsstationen 59. 1904. S. 433—449.

Nach dem Erkalten wurde der Glasstöpsel entfernt und der Schlauch mit einer Trockenvorlage verbunden, die mit 10%-iger Schwefelsäure beschickt war. Nun ließ man allmählich unter größter Vorsicht durch langsames Oeffnen des Quetschhahnes Luft in den Exsikkator eindringen. Nachdem dies geschehen war, hob man vorsichtig den Deckel ab. Dies war jedoch oft mit Schwierigkeiten verbunden, da die Ränder aneinander klebten. Man half sich dann so, daß man ganz vorsichtig einen kleinen Schraubenzieher zwischen Gummiring und Exsikkatorrand einschob und ganz allmählich hob. Dies mußte natürlich so geschehen, daß nichts vom Glase absprang und auch der Gummiring nicht verletzt wurde.

Nun wurde das Schälchen mit dem Boden herausgenommen, mit der anfangs mitgewogenen Glasscheibe sofort gut zugedeckt und gewogen. Das Gewicht sei c g gewesen.

Man hatte nun folgende Gewichte:

Gewicht des Schälchens + Deckel (Tara) = a g
Gewicht der Tara + lufttrockenem Boden = b g
Gewicht der Tara + getrocknetem Boden = c g

Man hatte also:

b—c = g Wasser
c—a = g trockene Bodenmenge.

Dann ist:

$$\frac{b-c}{c-a} \cdot 100 = \%\ \text{Wasser des trockenen Bodens.}$$

b) Bestimmung der Hygroskopizität.

Nachdem der Boden nach eben angegebener Methode mit der samt aufgeschliffenem Deckel versehenen Schale gewogen worden war, erhielt man das Gewicht des angewandten trockenen Bodens auf Grund der unter a angegebenen Weise.

Man stellte nun die flache Schale mit dem trockenen Boden auf einen Glasdreifuß, der sich in einem mit 100 ccm 10%-iger Schwefelsäure beschickten, exsikkatorähnlichen Gefäß befand. Rand und Deckel des Exsikkators waren ebenfalls geschliffen, mußten gut aneinander passen und waren vor dem Evakuieren einzufetten.

Das Evakuieren des Exsikkators geschah ebenso wie unter a) angegeben. Ein kleines, in dem Gefäß befindliches Quecksilbermanometer zeigte die Größe des Vakuums an. Das Gefäß wurde sodann in einen, möglichst konstante Temperatur haltenden, dunklen Raum gestellt.

Nach 2—3 Tagen wurde mit einer Pipette die Schwefelsäure entfernt und durch 100 ccm frische 10%-ige Schwefelsäure ersetzt. Die Schale mit der Substanz wurde während dieser Zeit wieder mit dem Deckel geschlossen gehalten.

Lufteinlassen und Evakuieren geschahen in der schon angegebenen Weise.

War dies alles geschehen, dann wurde das Gefäß für 3 Tage wieder an denselben Ort gestellt.

Nun wurde unter denselben Maßregeln Luft eingelassen, der Deckel abgenommen und dann die durch die zugehörige Glasscheibe bedeckte Schale mit Boden gewogen. Das Gewicht sei d g gewesen.

Die Differenz zwischen den Gewichten c und d gab die aufgenommene Wassermenge an. Diese wurde mit 100 multipliziert und durch das Gewicht des angewandten, trockenen Bodens dividiert. Das Ergebnis war die Hygroskopizität.

Es wäre also:

$$\frac{d-c}{c-a} \cdot 100 = \%\ \text{Hygroskopizität.}$$

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

Die im abgelaufenen Geschäftsjahr in der ganzen Porzellanindustrie herrschende flaue Geschäftslage wirkte naturgemäß auch auf die Produktion und den Verkauf des Kaolins ungünstig ein. Es war daher der Versand gegenüber dem Jahre 1912 etwas kleiner, da nicht nur die österreichischen, sondern auch die deutschen Fabriken, die Zettlitzer Kaolin beziehen, minder beschäftigt waren. Im ganzen haben die Zettlitzer Kaolinwerke 17 708 Waggons Rohkaolin gefördert, welche, wie im Vorjahr, zum größten Teil in den eigenen Werken aufbereitet wurden. Auch in diesem Jahr sind bergbauliche Störungen nicht zu verzeichnen gewesen. Die Kaolinwerke in Wildstein, Pomeisl, Chodau, Poschezau, Kaaden, Lubenz bei Aussig und Salesel, welche in der Hauptsache Kaoline für Papierfabrikation, Bleistiftfabrikation etc., zum Teil auch für Steingut bestimmten Kaolin liefern, haben ihren Absatz ziemlich auf derselben Höhe erhalten. In den Kadener Werken waren die Produktion wie auch der Absatz an Fertig- und Rohprodukten annähernd die gleichen. Die Gewinnung des Rohmaterials erfolgt hier im Tagebau. Hergestellt wurden im Berichtsjahr etwa 1000 Waggons zu je 10 t geschlämmter Kaolin. Zwecks besserer Verwertung der Abfallprodukte, namentlich des Quarzsandes, gelangten einige neue Maschinen sowie Einrichtungen zur Aufstellung. Durch das Nachwaschen und Sortieren des Sandes, der in Körnungen von 0,1 bis 8 mm fällt, ist dessen Verwendungsmöglichkeit für die verschiedensten Zwecke gegeben. Besonders findet der Sand, seiner scharfen splitterigen Körnung wegen, in der Bau- und Zementwarenindustrie ausgiebige Verwendung, ferner auch als Lokomotivstreusand, sowie für Filterzwecke. Als Absatzgebiete kommen das Inland, vorwiegend aber das deutsche Reich in Frage. Es wurden längere Kredite in Anspruch genommen. Die Zahlungen erfolgten vielfach schleppend mit erheblichen Zielüberschreitungen, welche Umstände auf das Konto der allgemein ungünstigen und unsicheren Geschäftslage gesetzt werden können. Es konnte der volle Arbeiterstand beschäftigt werden. Das Einvernehmen zwischen Dienstgeber und Dienstnehmer war durchaus befriedigend. Beunruhigend und bedenklich für die Fortentwickelung der Kaadener Kaolinwerke sind die häufigen, sprungweisen Tariferhöhungen der Kaadener Lokalbahn, mit welcher die Werke durch ein Anschlußgleis verbunden sind. Ganz abgesehen von den allgemein hohen Frachtsätzen und Gebühren der Lokalbahnen sind durch die ab 1. Mai 1913 erfolgten beträchtlichen Aufschläge ganz erhebliche Schwierigkeiten im Absatz der Produktion entstanden. Alle Eingaben wegen Herabsetzung der erhöhten Sätze auf ein erträgliches Maß verliefen ergebnislos. Es scheint, als wenn an maßgebender Stelle die erforderliche Einsicht fehlt und man durch eine gänzlich verkehrte Tarifpolitik ein Unternehmen lieber lahmlegt, als ihm durch das geringste Entgegenkommen die Existenzmöglichkeit zu belassen. Unzuträglich sind mit der Zeit die Verhältnisse im Telephonwesen geworden. Auf Anschlüsse nach Komotau, Brüx, Teplitz, Aussig hat man oft stundenlang zu warten, so daß zur Vermeidung von Zeitverlusten vielfach auf die Benutzung des Telephons von vornherein verzichtet und der Telegraph in Anspruch genommen wird. Es ist eine zwingende Notwendigkeit, die Leitungsnetze in kürzester Frist zu erweitern, da die heutigen Verhältnisse auf die Dauer einfach unhaltbar sind.

Ton wird fast im ganzen Kammersprengel gewonnen, vorwiegend jedoch im Egerer und Wildsteiner Bezirk, dann im Saazer (Liboritz, Lischwitz, Zürau, Flöhau, Dobritschan, Michelob), ferner im Kaadener, Podersamer und auch Karlsbader Bezirk. Im Wildsteiner Bezirk wurden im Jahre 1913 annähernd 8500 Waggons zu je 10 000 kg, und zwar 4000 Waggons Steingutton, 3200 Waggons Blauton und 1300 Waggons anderer Ton gewonnen. Im Saazer Bezirk gelangten rund 30 000 t Roherde, in den übrigen Bezirken ungefähr 3000 t zur Ausbeute. Im Kammerbezirk bestehen ungefähr 60 Tongruben, die jedoch stetig wechseln, da die Vorräte oft zur Neige gehen, so daß immer wieder neue Tongruben eröffnet werden müssen. Infolge der schwächeren Beschäftigung der Porzellanfabriken und Steingutfabriken stockte sogar der Absatz des Rohtons, welcher hauptsächlich für die Feinkeramik (Steingut) und als Zusatz zu Porzellan verwendet wird. Die Tongewinnung wird mit wenigen Ausnahmen nur in kleinem Umfang betrieben, oft nur als Mittel, um die Grundstücke für die Anbaufähigkeit besser zu gestalten.

Der Geschäftsgang in der Schamotte-Industrie darf mit wenigen Ausnahmen durchaus als befriedigend bezeichnet werden. Während die Mehrzahl der Fabriken von einer Störung, sowohl in der Produktion als in den Absatzgebieten berichten, lauten die Mitteilungen von anderer Seite mehr als günstig. Der größere Absatz wird auf die Neuerrichtung von Glasfabriken, Ziegel- und Kalköfen zurückgeführt. Bezeichnend ist jedenfalls die Tatsache, daß sich die zu Anfang des Jahres abgeschwächte Konjunktur der Ton- und Steingutwarenbranche nur in derart verschwindend kleinem Umfang bemerkbar gemacht hat, daß die Schamottewerke, ohne jede Einschränkung und ohne auf Lager arbeiten zu müssen, in vollem Maß beschäftigt blieben. Die Ursache dürfte wohl darin zu suchen sein, daß das von den Schamottewerken erzeugte Material wenigstens zum größten Teil an in- und ausländische Betriebe abgesetzt wurde, die vermöge ihrer hohen Kapitalkraft und der dadurch bedingten Widerstandsfähigkeit auf vorübergehende Störungen viel schwächer reagierten als Betriebe kleineren Umfangs, bei denen Absatzschwierigkeiten sofort in Betriebseinschränkungen ihren Ausdruck finden. Wenn in der abgelaufenen, für das Wirtschaftsleben recht düsteren Periode mit Absatzschwierigkeiten nur wenig gekämpft wurde, ist dies wohl auch zum großen Teil der Preispolitik einzelner Werke zu verdanken, die trotz der Verteuerung der in ihren Betrieben zur Verwendung gelangenden Rohmaterialien und der erhöhten Arbeitslöhne sowie Einschränkung der Arbeitszeit diese Mehrbelastung auf ihre Kundschaft nicht abwälzten, sondern die Preiserhöhung für eine Zeit zurückstellten, in der die Industrie geneigter sein wird, darauf einzugehen. Den bedeutungsvollsten Faktor der Produktion bildet die Kohle, die im Berichtsabschnitt um 6 K für 10 t gestiegen ist. Für Holz waren die Werke gezwungen, eine Erhöhung von 3 K für den Festmeter, d. i. ca. 25 %, zu bewilligen. Die Zahlungs- und Kreditverhältnisse waren ver-

hältnismäßig nicht ungünstig, wenn auch in einigen Fällen kleineren Fabriken sowohl des In- als auch des Auslandes auf ihr Ansuchen verfallene Fakturenbeträge gestundet werden mußten. Hergestellt werden im Kammerbezirk alle Arten Schamottewaren, als hochfeuer- und säurefeste Steine in allen Größen, Formsteine für Saturationsöfen, alle hochfeuerfesten Steine für Porzellan-, Majolika- und Glasfabriken, Futtersteine für Rauchschlote u. dergl.

Die österreichische Porzellanindustrie, die ihren Hauptsitz im Kammerbezirk hat und daher in diesem Industriezweig tonangebend für das ganze Staatsgebiet ist, stand im abgelaufenen Geschäftsjahr 1913 unter dem Eindruck der wirtschaftlichen, durch die äußere Politik stark verschärften Krise. Es geht dies am besten daraus hervor, daß einzelne, selbst größere Porzellanfabriken entweder mit verkürzter Arbeitszeit oder teilweiser Reduktion gewisser Betriebsabteilungen oder aber mit Feierschichten arbeiten mußten. Auch die Zahl der in den einzelnen Monaten als stellenlos gemeldeten Porzellanarbeiter, welche die Zahl des Vorjahres bei weitem übersteigt, ist ein Beweis dafür, daß der anfangs des Berichtsjahres noch leidliche Geschäftsgang am Ende des vorigen Jahres immer stärker abflaute. Erfreulicherweise blieben mehrere, und zwar die größeren Betriebe von der Krise so gut wie unberührt und waren im abgelaufenen Geschäftsjahr in gleich starkem Maß beschäftigt wie im Vorjahr. Nach den Berichten einzelner dieser Fabriken hätten diese ihre Produktion noch erhöhen können, wenn sich nicht der Mangel an weiblichen Arbeitskräften, welche gerade in den Sommermonaten in die benachbarten Kurorte abströmen, ganz besonders im abgelaufenen Berichtsjahr stark geltend gemacht hätte.

Die österreichische Porzellanindustrie ist auf mehrere Absatzgebiete angewiesen. In erster Linie kommt das Inland, an zweiter Stelle das amerikanische und an dritter Stelle das Orientgeschäft bezw. Balkangeschäft in Betracht. Beim inländischen Absatzgebiet läßt sich selbst wieder das galizische, ungarische und eigentlich österreichische Gebiet unterscheiden. Was zunächst den Absatz im Inland betrifft, so war derselbe im abgelaufenen Jahr wenig befriedigend. Infolge der andauernden Unruhen auf dem Balkan und der geringen Aussichten auf Frieden trat auf dem Geldmarkt eine große Zurückhaltung ein. Immerhin hat aber das österreichische Geschäft besonders am Wiener Platz nicht derart unter dem Einfluß von Zahlungseinstellungen und Insolvenzen gelitten, wie das ungarische und namentlich das galizische Geschäft. Speziell der Budapester und der Krakauer Platz boten in diesen Verhältnissen das charakteristischste Beispiel. Hier waren die Produzenten froh, wenn sie für fällige Forderungen noch mit Akzepten zweifelhafte Deckung finden konnten. Durch die Schwächung der Kundschaft ist naturgemäß auch dort, wo eventuell Bedarf vorhanden wäre, ein Mangel an Zwischenhändlern eingetreten, wodurch der Konsum sehr gelitten hat. Durch die fast ins Stocken geratene Bautätigkeit und den schlechten Ausfall der Saison in den Jahren 1912 und 1913 ist insbesondere die Fabrikation in Hotel- und Kaffeehausgeschirren, eine Spezialität einzelner Firmen des Kammerbezirks, sehr in Mitleidenschaft gezogen worden. Endlich wirkte auf den Absatz im Inland auch noch die Tatsache sehr hemmend ein, daß trotzdem das Porzellan nirgends billiger als in Oesterreich-Ungarn zu kaufen ist, dennoch mit ihm am meisten, und zwar selbst in den besten und kaufkräftigsten Kreisen gespart wird. Während für Toilette, Schmuck, Möbel und Vergnügungen in Oesterreich-Ungarn kaum weniger ausgegeben wird, als in den reichsten Ländern, herrscht in der Verwendung von Porzellan eine mehr als spartanische Einfachheit. Billigkeit und unförmige Dicke des Porzellans sind Hauptterfordernisse. Aesthetische und hygienische Rücksichten kommen fast gar nicht in Frage. Eine Statistik über den Verbrauch von Porzellan auf einen Kopf gerechnet, würde gegenüber den westeuropäischen Ländern ein beschämendes Resultat zeigen. Eine Besserung könnte nur dann eintreten, wenn einerseits der Artikel beim Publikum mehr in Ansehen oder Mode käme, wodurch auch kräftigere Elemente in die Händlerschaft eintreten würden, und wenn andererseits für einen erhöhten Export der österreichischen Fabrikate gesorgt würde.

(Fortsetzung folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Dr. Paul Scharff Glasfabrikbesitzer in Gleiwitz, Oberleutnant der Landwehr in einem Ersatz-Kavallerie-Regiment, unter gleichzeitiger Beförderung zum Rittmeister.

Rudolf Niedrig, Bevollmächtigter der Porzellanfabrik Kahla, Zweigniederlassung in Freiberg i. S., Offizierstellvertreter im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 102.

Willy Schubert, Formenmachergehilfe in den Glashüttenwerken Gebr. Putzler, G. m. b. H. in Penzig, O.-L., Kriegsfreiwilliger im 27. Jäger-Bataillon.

Dienstjubiläum. Am 1. Januar d. J. konnte der Prokurist der Porzellanfabrik Kahla, Zweigniederlassung in Freiberg i. S., Walter Fust, auf eine 25-jährige Tätigkeit bei der Gesellschaft zurückblicken. Seit Bestehen des Freiberger Betriebs gehört er diesem an, nachdem er vorher bereits in der Stammfabrik Kahla, sowie in der Zweigfabrik Zwickau tätig war. Im Namen des Aufsichtsrats, sowie von den Direktoren, den Prokuristen nnd Beamten wurden dem Jubilar Ehrengeschenke überreicht. Die Handelskammer in Dresden verlieh ihm eine Anerkennungs-Urkunde.

Reichsversicherungsanstalt und private Ersatzkassen. Ueber die Zulassung von Ersatzkassen hat nicht die Reichsversicherungsanstalt, sondern der Bundesrat zu befinden. Da aber die Reichsversicherungsanstalt, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, an den einzelnen Anträgen ein ganz besonders starkes Interesse hat, so erhält sie regelmäßig Gelegenheit, die Anträge zu prüfen nnd sich dazu verantwortlich zu äußern. Daraus hat sich dann die Uebung entwickelt, daß die Reichsversicherungsanstalt im wesentlichen alle Verhandlungen mit den Interessenten übernommen hat, die erforderlich sind, um die Anträge für eine Beschlußfassung des Bnndesrats vorzubereiten. Das aber ist, wie jedermann weiß, auch wenn bei der einzelnen Kasse nicht besondere sachliche Schwierigkeiten hervortreten, immer eine recht zeitraubende und mühselige Arbeit, da es sich meistens nm alteingewöhnte Einrichtungen handelt und über die einschneidenden finanziellen, rechtlichen und organisatorischen Umgestaltungen Uebereinstimmung nicht nur zwischen der Reichsversicherungsanstalt und den verschiedenen Kassenorganen und anderen Interessenten, sondern auch mit der zuständigen Aufsichtsbehörde erzielt werden muß.

Die Stellung, die die Reichsversicherungsanstalt dabei einzunehmen hat, ist in beherrschender Weise bestimmt durch den § 376 des Angestelltenversicherungsgesetzes. Dort heißt es wörtlich:

„Wird die Zulassung als Ersatzkasse zurückgezogen oder die Ersatzkasse aufgelöst, so geht die Verpflichtung zur Befriedigung der reichsgesetzlichen Ansprüche auf die Reichsversicherungsanstalt über. Aus dem Vermögen der Ersatzkasse sind der Reichsversichernngsanstalt die Prämienreserven zu überweisen, die den Verpflichtungen entsprechen."

Der Sinn dieser an und für sich ja ganz klaren Bestimmung ist: die Reichsversicherungsanstalt haftet für die bei einer Ersatzkasse erworbenen gesetzlichen Ansprüche genau so, als wenn sie die Beiträge selbst erhalten hätte. Man hat nun den zweiten Teil dieser Gesetzesbestimmung vielfach dahin verstanden, daß die Reichsversicherungsanstalt dafür auch bei Zurückziehung der Zulassung, bei Auflösung oder bei Konkurs ein Recht auf Vorbefriedigung habe; das aber ist nach der Entstehungsgeschichte dieses Paragraphen und dem Versicherungsaufsichtsgesetz vom 12. Mai 1901, wie von sachkundiger Seite allgemein anerkannt wird, nicht der Fall. Die Reichsversicherungsanstalt muß, wenn die Auseinandersetzung kommt und die Mittel der Kasse nicht ausreichen, um alle Ansprüche zn erfüllen, wie alle anderen Berechtigten „ins Teil gehen" und das Fehlende einfach dazulegen. Das heißt nicht mehr und nicht weniger, als daß die Versicherten der Reichsversicherungsanstalt büßen müssen, wenn die vom Bnndesrat zugelassene Ersatzkasse ihren Versicherten mehr verspricht, als sie versicherungstechnisch zn leisten imstande ist.

Das Urteil darüber, was die einzelne Kasse zu leisten imstande ist, wird, je nachdem man sie mehr oder weniger ans ihrem wirtschaftlichen Zusammenhang losgelöst betrachtet, ein strengeres oder milderes sein können. Bei der Unmittelbarkeit aber, mit der die Geschicke der Ersatzkasse auf die Reichsversicherungsanstalt übergreifen, werden die Organe der Reichsversicherungsanstalt und wird schließlich jeder einzelne Versicherte der Reichsversicherungsanstalt verlangen dürfen, daß wenigstens im wesentlichen auch für die Ersatzkasse derjenige Sicherheitsmaßstab gilt, den die Reichsversicherungsanstalt sich selbst auferlegt. Welche Abstände sich dabei aber ergeben können, erkennt man leicht, wenn man sieht, wie manche Pensionskassen mit bescheidener Mitgliederzahl Leistungen versprechen, die die Leistungen der Reichsversicherungsanstalt um das Drei- bis Vierfache übertreffen und für den einzelnen oft einen Kapitalwert von ℳ 50 000 und mehr darstellen.

Daraus ergeben sich sachliche Schwierigkeiten, durch die notwendigerweise, wenn die für die Reichsversicherungsanstalt maßgebende Gesetzeslage von den Interessenten nicht erkannt oder nicht anerkannt wird, die Verhandlungen ins Stocken kommen müssen.

Die Reichsversichernngsanstalt selbst hat von Anfang an die Zulassungsanträge nach Möglichkeit gefördert; sie hat jede sich bietende Gelegenheit wahrgenommen, um mit den Interessenten mündlich zu verhandeln, und hat durch mündlich und schriftlich festgelegte, ins einzelne gehende Vorschläge die Anpassung an das Gesetz zu erleichtern gesucht.

Zur Anmeldung von Warenzeichen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Nach einer Entscheidung des Commissioner vom 28. Oktober 1913 genügen Muster, die nur Probeabzüge (proof-copies) der Handelsmarke sind, den gesetzlichen Bestimmungen nicht, da sie nur als Doppel der Darstellung anzusehen sind.

Die Beschwerde richtete sich gegen die Verfügung des Prüfers, der weitere Muster forderte.

Art. 1 des Handelsmarkengesetzes bestimmt, daß der Anmelder mit seiner Beschreibung einzureichen hat so viele Muster der Handelsmarke in ihrer tatsächlich verwendeten Gestalt, als der Commissioner verlangt.

Rule 22 e schreibt vor, daß fünf Muster einzureichen sind.

Die als Muster eingereichten Proben sind aber nicht Muster der Handelsmarke in ihrer tatsächlich verwendeten Gestalt, sondern Probeabzüge. Sie sind nur als Doppel der Zeichnung anzusehen, und es brauchten,

wenn solche Proben ausreichend wären, nicht ausdrücklich Muster im Handelsmarkengesetz gefordert zu werden. Das Gesetz beabsichtigte augenscheinlich vorzuschreiben, daß der Anmeldung Etiketten oder Muster beizufügen seien, welche die Marke in ihrer tatsächlich im Handel verwendeten Gestalt zeigten.

Der Prüfer forderte ferner, daß der Anmelder die Marke je einmal in jeder Form einreiche, deren Verwendung bei den einzelnen der in dem Anmeldegesuch genannten Waren beabsichtigt sei.

Handel und Verkehr.

Zollbehandlung ballonförmiger Flaschen mit Schilfbeflechtung in Deutschland. Die Zollbehandlung einer Art aus Italien eingehender ballonförmiger Glasflaschen mit Schilfbeflechtung (sogen. fiaschi) ist auf Grund einer Beschwerde der italienischen Botschaft in Berlin wegen der zolltariflichen Bewertung der Schilfbeflechtung einer Nachprüfung unterzogen worden. Nach einem Gutachten der preußischen Technischen Deputation für Gewerbe vom 23. 5. 14 hält es der Reichskanzler (Reichsschatzamt) in Uebereinstimmung mit den preußischen Fachministern und der bayerischen Regierung für unbedenklich, daß die Beflechtung der Flaschen als geringwertig im Sinne der Anmerkung zu Tarifnr. 737—740 angesehen und nicht als eine Verbindung mit anderen Stoffen als mit nur geringwertiger Beflechtung mit Weiden, Bast, Binsen, Stroh oder Rohr behandelt wird; er hat deshalb die Bundesregierungen mit eigener Zollverwaltung durch Rundschreiben ersucht, die Zollstellen ihres Verwaltungsbereichs zwecks Herbeiführung einer gleichmäßigen Zollbehandlung mit Anweisung zu versehen.

Das bereits erwähnte Gutachten lautet:

Die Beflechtung der Flaschen (fiaschi) ist als sehr geringwertig zu bezeichnen; die Angabe der italienischen Botschaft, daß der Wert sich für jede Flasche auf 4 Pfg. stellt, erscheint durchaus glaubhaft. Auch dadurch, daß an der einen Flasche einzelne Blätter grün und rot gefärbt sind, tritt keine nennentwerte Steigerung des Wertes ein. Im wesentlichen dient die Beflechtung nur praktischen Zwecken; denn ohne sie würden die Flaschen ihren Zweck überhaupt nicht erfüllen können. Da die Flaschen unten gewölbt sind, würden sie ohne das Polster am Boden nicht stehen können. Die übrige Beflechtung, die in sehr roher Weise ausgeführt ist, dient dazu, das Bodenpolster an seinem Platz zu halten und die Flasche gegen Bruch zu schützen. Unseres Erachtens sind daher die beflochtenen fiaschi nach Tarifnr. 737 zu verzollen, wie es angeblich früher auch geschehen ist. Daß gewichtige wirtschaftliche Gründe für eine andere Auffassung sprechen, ist uns nicht bekannt.

Postpakete nach Spanien. Von jetzt ab sind Postpakete bis 5 kg nach Spanien nebst den Balearen und den Kanarischen Inseln zur Beförderung über die Schweiz und Italien wieder zugelassen. Daneben bleibt auch der seit einiger Zeit eingerichtete Postfrachtstückverkehr nach Spanien über die Schweiz (Basel) in Kraft. Nähere Auskunft erteilen die Postanstalten.

Entwickelung des Postscheckverkehrs. Im Reichspostgebiet ist die Zahl der Kontoinhaber im Postscheckverkehr Ende Dezember 1914 auf 103068 gestiegen. Auf diesen Postscheckkonten wurden im Dezember 1914 gebucht 1866 Millionen Mark Gutschriften und 1863 Millionen Mark Lastschriften. Bargeldlos wurden 2005 Millionen Mark des Umsatzes beglichen. Das Gesamtguthaben der Kontoinhaber betrug im Dezember 1914 durchschnittlich 257,5 Millionen Mark.

Rechtsanwälte in Barcelona. Als vertrauenswürdiger Rechtsanwalt, der auch deutsch korrespondiert, wird José Vidal y Tarragó, Barcelona, Ronda S. Pedro 52, genannt. Bei Anfragen an ihn oder Erteilung von Aufträgen ist ein Vorschuß von ℳ 10 beizufügen, der ihm unter allen Umständen verbleibt. Sein Honorar richtet sich nach Lage des Falles, übersteigt jedoch nicht 25 % des Streitwerts.

Als tüchtige Anwälte in Barcelona, die deutsche Klientel haben, werden ferner aufgeführt:

Fidencio Kirchner y Catalán, Ronda S., Pablo 43, korrespondiert auch deutsch. Eduardo Llorens, Calle Cortes 620, hat deutschen Angestellten und ist Nachfolger des vor kurzem verstorbenen Rechtsanwalts Joaquin Giralt. José de Peary March, Plaza de Urquinaona 11, hat deutschen Angestellten, Spezialist im Eintreiben von Forderungen. Manuel Moragas Manzanares, Calle Ausias March 37, korrespondiert außer spanisch französisch, Spezialist in Arbeiterangelegenheiten und für sogenannte „große" Prozesse. José Pedrerol y Rubi Plaza Urquinaona 9, korrespondiert außer spanisch französisch, Spezialist in Markenschutz und dergl.

(Bericht des deutschen Generalkonsulats in Barcelona.)

Glashütte Brunshausen A.-G., Brunshausen. Die Generalversammlung findet am 2. 2. 15, vorm. 11½ Uhr, in Stade, im Geschäftslokal des Notars Justizrat Nagel, statt.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt Herr Carl Grohmann, in Firma Carl Grohmann, Berlin S. 42, Ritterstraße 27, Vertretung und Fabriklager der A.-G. Glashüttenwerke Adlerhütten in Penzig i. Schl, bekannt, daß er anläßlich seines 25-jährigen Geschäftsjubiläums seinem langjährigen Mitarbeiter, Herrn Curt Kusche, Prokura erteilt hat.

Durch Rundschreiben teilt Herr J. Moll, Inhaber der Leipziger Wellpapier-Fabrik Graeßle, Laupitz & Co. in Lucka S.-A. mit Filiale in Leipzig mit, daß er seine Firma in Leipziger Wellpapier-Fabrik J. Moll geändert und gleichzeitig seiner Ehefrau Lina Moll geb. Schweickert sowie seinem langjährigen Mitarbeiter, Herrn Arno Schille, Einzelprokura erteilt hat.

Altenburgische Porzellanfabrik elektrotechnischer Porzellane, Bode & Co., Beutelsdorf. Die bisherige Gesellschafterin Emilie Elise Wilhelmine Auguste verehel. Bode, geb. Möckel, Frankfurt a. M., ist Alleininhaberin. Die Prokura des Elektroingenieurs Friedrich Wilhelm Bode, Frankfurt a. M., bleibt bestehen.

Kommanditgesellschaft Schulze & Co., Eisenberg, S.-A. Die Prokura des Chemikers Dr. Kurt Hermann Randhahn ist erloschen. Die Kommanditisten Bergingenieur Dr. Walther Randhahn, jetzt in Oberröblingen a. See, und Klara verw. Randhahn, geb. Uhde, weiland in Eisenberg, sind aus der Gesellschaft ausgeschieden.

A.-G. der Spiegelmanufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny & Cirey, Zweigniederlassung Stolberg, Rhld. An Diplomingenieur Peter Schrader, Bureauvorsteher Paul Chanvel und Buchhalter Adam Lambertz wurde vom Verwalter Gesamtprokura erteilt, derart, daß je zwei von ihnen gemeinsam zeichnen.

Glasfabrik Marienhütte m. b. H., Fehrenbach, S.-M. Kaufmann Willi Genßler, Fehrenbach, wurde als zweiter Geschäftsführer bestellt.

F. Losky, Oranienhütte. Heinrich Peter hat Prokura gemeinschaftlich mit einem der Prokuristen Georg Bergmann und Reinhold Generlich.

Kölner Fabrik für feuer- und säurefestes Glas, G. m. b. H., Köln. Ferdinand Heilinger ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Vereinigte Tschirner Tonwerke, G. m. b. H., Tschirne. Friedrich Boettger ist infolge seines Todes als Geschäftsführer ausgeschieden.

Louis Aden, Darmstadt. Die Firma wurde geändert in Carl Ludw. Aden.

Oesterreich.

Gutendorfer Steingutfabrik Wessely & Comp., Gutendorf, Steiermark. Die Prokura des Eduard Wessely ist erloschen.

Brüder Pollak, Tonwarenfabrik, Dux. Die Firma ist erloschen.

Jos. Riedel, Glasraffinerie, Polaun. Die Zweigniederlassung in Harrachsdorf ist aufgehoben.

Preislisten u. dergl.

Friedrich Kaestner, Porzellanfabrik, Oberhohndorf bei Zwickau i. S. Zu dem bekannten Kunstkatalog der Firma sind kürzlich 12 neue Blätter in Verbindung mit Preislisten mit und ohne Preise erschienen. Die Reihe der kunstvoll in Unterglasurmalerei ausgeführten Dekore auf Vasen, Schalen, Tellern sowie sonstigen Luxus- und Gebrauchsgegenständen ist dadurch erheblich erweitert worden. Besonders hinweisen möchten wir auf das Wild-Service „Nimrod" (Tafel 28) und auf das Wildgeflügel-Service gleichen Namens (Tafel 29).

Warenmarkt.

Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G., Tirschenreuth, Bayern. Um den seit Kriegsbeginn mehr und mehr in den Vordergrund getretenen Bestrebungen, fremdsprachige Bezeichnungen nach Möglichkeit zu vermeiden, entgegenzukommen, ist der Name des in Nr. 29 des Sprechsaal vom vorigen Jahre ausführlich besprochenen praktischen Senfgefäßes „Gourmand" in „Schmecks" umgeändert worden. Auch wurde ein geschmackvolles kleines Schaufenster- und Werbeplakat mit der neuen Benennung hergestellt, das der Kundschaft in beliebiger Anzahl zur Verfügung steht, und das in kleiner Ausführung auch als Empfehlungsschildchen für das einzelne Stück dienen soll.

Bücherschau.*)

Sprechsaal-Kalender für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien. Herausgegeben von Dr. J. Koerner. 1915. VII. Jahrgang. Verlag von Müller & Schmidt in Coburg. (ℳ 2,50.)

Mit einer kleinen Verspätung erscheint diesmal der Sprechsaal-Kalender, weil dessen Fertigstellung in der jetzigen Kriegszeit überhaupt nach jeder Richtung hin erschwert war. Dies ist jedoch ohne Einfluß auf den eigentlichen technischen Teil des Taschenbuchs geblieben, der sogar in einzelnen Abschnitten ergänzt und nach den neuesten Feststellungen berichtigt werden konnte. Wohl ruhen zur Zeit viele Betriebe, aber ganz still stehen Wissenschaft und Technik auch während des Krieges nicht, und wo nicht anders angängig, wird stille Arbeit verrichtet als Vorbereitung für kommende friedliche Zeiten, die überall und an alle neue und strengere Anforderungen stellen werden.

Der Sprechsaal-Kalender hat sich bisher in Laboratorium und Betrieb bestens bewährt, er wird daher auch in der jetzigen Zeit in den Silikat-Industrien bei jeglicher Arbeit als zuverlässiger Ratgeber seiner Aufgabe gerecht werden.

Deutsche Kunst und Dekoration. Illustrierte Monatshefte für moderne Malerei, Plastik, Architektur, Wohnungskunst und künstlerische Frauenarbeiten. Herausgegeben und redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte ℳ 24,— Ausland Portozuschlag. Abgabe nur halbjährlich: Oktober/März, April/September. Preis des Einzelhefts ℳ 2,50. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

---

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Der mit Oktober 1914 begonnene neue Jahrgang XVIII gibt in seinem ersten Heft eine reiche Auswahl bemerkenswerter Arbeiten aus nahezu allen den künstlerischen Gebieten, die durch die Zeitschrift vertreten werden. Aus dem Novemberheft seien erwähnt die Schilderung von deutschen Blumengaben für heimkehrende Krieger und für Gefallene in Wort und Bild, die manche wertvolle künstlerische Anregung bietet, sowie die Abbildungen von nach Künstlerentwürfen ausgeführten Gläsern verschiedenster Art von J. & L. Lobmeyer in Wien, aus den Glashüttenwerken Peill & Sohn in Düren sowie aus der k. k. Fachschule für Glasindustrie in Steinschönau, ferner von Läuger'schen Majolika-Blumenvasen und -Kübeln. Im Dezemberheft finden wir u. a. einen zeitgemäßen Aufsatz über „Krieg, Kultur und Kunst" von Dr. Walter Georgi-Berlin, dann Abbildungen von Porträtbüsten in Keramik von Nora von Zumbusch-München und von Käthe Kruse-Puppen.

Innen-Dekoration. Die gesamte Wohnungskunst in Wort und Bild. Kunstgewerbliche Zeitschrift für den Innenausbau und die Einrichtung von Schlössern, Landhäusern, Kleinwohnhäusern, Mietwohnungen, Hotels, Restaurants, städtischen und staatlichen Gebäuden, Luxusdampfern u. dergl. Unter Mitwirkung von hervorragenden Künstlern herausgegeben und redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte: ℳ 24,—. Ausland Portozuschlag. Einzelhefte ℳ 3.—. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

Die Hefte Oktober/Dezember 1914 beenden den 25., den Jubiläums-Jahrgang in würdigster Weise, wenngleich sich ihr Inhalt diesmal ausschließlich auf den Innenraum und dessen Ausstattung beschränkt und die durch den Sprechsaal vertretenen Industrien dabei keine Berücksichtigung gefunden haben. Trotzdem sei das Studium der vornehmen Kunstzeitschrift auch den in unseren Werkstätten schaffenden Künstlern immer wieder empfohlen, um laufend über die moderne Geschmacksrichtung und deren Anforderungen unterrichtet zu bleiben.

Kunstgeschichtliche Literatur.

Colini, G. A.: **Necropoli del Pianello presso Genga (Ancona) e l'origine della civiltà del ferro in Italia.** (Bullettino di Paletnologia Italiana 8, Heft 1, S. 19—68. Mit 32 Abb. und 3 Tafeln (27 Figuren). Parma 1913.)

Die prähistorischen, der Eisenzeit angehörenden Nekropolen bei Ancona haben eine größere Anzahl von Vasen und Vasenscherben geliefert, die weniger in der Form, mehr in der Art des Dekors von gleichen Funden in den nördlichen Ländern abweichen. Es handelt sich meist um dickwandige, aus grobem Material hergestellte kesselartige Töpfe, deren Form vielfach die Metalltechnik des Vorbildes nicht verleugnet. Die Ornamentation, meist eingedrückt, erinnert an die der Schnurkeramik, auch Mäander und Spiralen kommen vor. 16

Folnesics, Josef: **Eine Porzellanterrine aus Nove.** (Kunst und Kunsthandwerk 16. Heft 1. S. 64—67. Mit 6 Abb. Wien 1913.)

Die aus der im 18. Jahrhundert errichteten Fabrik Nove stammende Terrine trägt Malerei aus der Napoleanischen Zeit, während die Gefäßform der vorangegangenen Periode angehört. 17

v. Moltheim, Alfred Walter: **Die Familie der Kunsthafner Vest und ihre Werke in Alt-Oesterreich und in Oberfranken.** (Kunst und Kunsthandwerk 16. Heft 2. S. 81—124. Mit 66 Abb. Wien 1913.)

Ausführliche Beschreibung einer Anzahl Tonfiguren aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts aus Alt-Oesterreich, ferner von Creußener Steinzeug aus dem 17. Jahrhundert und Ende des 16., sowie Modelle für Kachelöfen, Wappen und Kacheln aus dem 16. und 17. Jahrhundert. 18

Braun-Troppau, Edmund Wilhelm: **Neues über den Wiener Porzellanmaler Karl Wendelin Anreiter und die Frühzeit der Manufaktur.** (Kunst und Kunsthandwerk 16. Heft 4, S. 249—254. Mit 6 Abb. Wien 1913.)

Verfasser weist durch Vergleich mit anderen Arbeiten Anreiters nach, daß die vom Troppauer Museum kürzlich erworbene chinesische Teekanne, die mit Landschaft in Schwarzlot-Malerei versehen ist, von der Hand des Meisters herrührt.

Hobson, R. L.: **Sung and Yüan wares in a New York exhibition.** (The Burlington Magazine. 24. Heft 132. S. 321—323. Mit 1 Tafel mit 5 Abb. London, März 1914.)

Neben der aus dunkelfarbiger Masse hergestellten, grün-grauglasierten Kuan-Ware, der Lung-ch'üan-Ware und den krackelierten gelblich weißglasierten Ting-Chou-Porzellanen sind besonders Stücke der Chün-Periode vertreten, aus weißgrauer feiner porzellanartiger oder weicher fayenceartiger Masse oder gröberem ziegelroten Ton hergestellt und besonders reizvoll durch die in reichen Farben opalisierenden Glasuren. Ihnen verwandt in Dekor und Form sind die koreanischen Waren, unter denen einige Stücke mit eingelegten Ornamenten in schwarz und weiß und die „Maku-gorai"-Ware, ein weiches, durchscheinendes Porzellan mit bläulicher Glasur hervorzuheben sind. 20

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 78370. Brennergalerie aus Glas; Zus. zu Anm. B. 77669. Victor Beer, Wien. 28. 9. 14.

G. 37965. Verfahren der Herstellung von Ziegeln und Ofenfutter aus scharf gebranntem Magnesit unter Vermeidung von Wasser als Anmachflüssigkeit. Otto Frick, Beckenham, England. 25. 11. 12.

K. 57010. Verfahren der Herstellung einer feuerbeständigen großporigen Masse durch Brennen eines mit verbrennlichen Beimengungen versehenen Gemenges von Silikaten, Tonerde und dergl. unter starkem Ofenzug. Ludwig Kern, Hamburg, Schrötteringksweg 14. 3. 12. 13.

K. 57918. Gewinnung poröser und gleichzeitig feuerfester Massen für die flammenlose Oberflächenverbrennung. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee. 20. 2. 14.

K. 59447. Verfahren und Vorrichtung zum Sammeln von vorbeisprühender Farbe. Rudolf Koppisch, Leipzig, Hohestr. 51. 7. 7. 14.

M. 56623. Zerstäuber für schmelzflüssige Stoffe mit elektrisch beheiztem Materialbehälter. „Metallatom", G. m. b. H., Köln-Ehrenfeld. 22. 6. 14.

P. 30793. Flaschenverschluß, bestehend aus einer mit Lappen und Haltezungen versehenen Kappe. Julius Poths, Hamburg, Eichenstr. 60. 28. 4. 13.

Sch. 45677. Verfahren zur Herstellung eines Glases, das chemischen Einwirkungen verhältnismäßig widersteht. Zus. zu Pat. 273707. Schott & Gen., Jena. 20. 12. 13.

St. 19669. Stallfußboden aus doppelten Beton- oder Tonplattenschichten. Johannes Strache, Berlin, Bundesratsufer 8. 28. 3. 14.

U. 5624. Maximumthermometer. Wilhelm Uebe, Zerbst, Anhalt. 2. 6. 14.

V. 11278. Mundstück für Tonpressen mit schräge Stirnflächen aufweisenden Einlagerahmen. Jan Vied, Prag-Lieben. 4. 12. 12.

W. 41720. Beschickungs- und Zugregulier-Vorrichtung für Ring- und andere Oefen. Friedrich Wessel, Vacha, Werra. 3. 3. 13.

Erteilungen.

281888. Vorrichtung zur Herstellung von Metallüberzügen auf beliebigem Material im kontinuierlichen Betrieb mittels in flüssigem Zustand durch einen Strahl hochgepreßten und überhitzten Dampfes oder Gases zerstäubten Metalles. Georg Gabrys, Budapest. 30. 9. 13. Ungarn 3. 10. 12.

281889. Farbzerstäuber mit über der Farbdüse sitzender Luftdüse. Paul Heinrich, Leipzig-Lindenau, Kaiserstr. 11. 12. 6. 13.

281918. Glasgefäß zur Beobachtung des Farbtons von Flüssigkeiten oder Lösungen, insbesondere für Titrier-Analysen. Jean Frisch & Co., Düsseldorf. 9. 12. 13.

281938. Elektrische Glühlampe mit Gasfüllung. Ehrich & Graetz und Dr. Emil Podszus, Berlin, Moosdorfstraße 4. 26. 2. 14.

281984. Ofen zur Herstellung von Glasur- und Glasschmelzen. Max Berndt, Benrath a. Rh. 17. 6. 13.

Beschreibungen.

Künstlich hergestellter Schleifstein, der ganz oder in Verbindung mit anderen Schleifmitteln aus Mangansuperoxyd besteht, das in bekannter Weise aus Mangannitrat durch Erhitzen erhalten wird. D. R. P. 280160. 18. 9. 13. Dr. Max Huth, Charlottenburg.

Differential-Thermometer, dessen Kapillare aus zwei Teilen besteht, von denen der untere Teil einen geringeren Durchmesser hat als der obere sich an das Reservegefäß anschließende Teil. D. R. P. 280237. 4. 11. 13. Dr. Siebert & Kühn, Cassel.

Einrichtung zum gleichmäßigen Erwärmen der zum Sprengen von Glas dienenden Eisen. In das Mauerwerk der Glasöfen sind nach außen mündende Muffelröhren aus feuerfester Masse eingebaut, in welche die Sprengstäbe eingeführt werden und in denen sie ohne Berührung mit der Flamme gleichmäßig erwärmt werden. D. R. P. 280283. 22. 2. 14. Adolf Wagner, St. Ingbert.

Verschluß für Behälter mit dünnflüssigem Inhalt, insbesondere für Tintenfässer, mit einem in das Tintenfaß eingesetzten Doppeltrichter und einer dessen Eintauchöffnung abschließenden verschiebbaren Verschlußplatte, die mitsamt ihren beiden Führungstafeln als Oberteil an den Doppeltrichtereinsatz angeschlossen ist, derart, daß beim unbeabsichtigten Umfallen des Tintenfasses die Verschlußplatte mit ihrem Ringteil das Tintenfaß verschließt und gleichzeitig den Luftzutritt zum Innern desselben absperrt, wodurch der Eintritt der Tinte in den Eintauchtrichter und zur Unterfläche der Verschlußplatte verhindert wird. D. R. P. 280400. 6. 1. 14. Hans Möller, Altdamm in Pommern.

Gehäuse für medizinische Thermometer, bei dem das Thermometer im Ruhezustand in einer aseptischen Flüssigkeit liegt, gekennzeichnet durch einen mit dem Thermometerträger fest verbundenen ringförmigen Pumpenkolben, durch den beim Herausziehen des Thermometerträgers die Flüssigkeit aus dem Aufbewahrungsraum in den ringförmigen Pumpenraum abgesaugt wird. D. R. P. 280422. 25. 2. 14. Dr. Oscar Gray, Little Rock, Arkansas, V. St. A.

Medizintropfflasche mit Membran zum Ausdrücken der Flüssigkeit und einem Schutzgehäuse. Die Membran ist in einer Oeffnung der Flaschenwandung so angeordnet, daß sie die Fortsetzung des aus zwei scharnierartig verbundenen Teilen bestehenden Schutzgehäuses bildet. D. R. P. 280423. 7. 8. 13. Louis Patrick Savage, La Porte, Indiana, V. St. A.

Thermometer, dessen Quecksilberbehälter aus Quarz, dessen Kapillarrohr aus Glas besteht. D. R. P. 280435. 14. 2. 14. Schott & Genossen, Jena.

Thermometer mit einer von einem Umhüllungsrohr eingeschlossenen Skala nach Patent 269173. Die aus einer Leiste aus Milchglas, Porzellan, Zelluloid oder dergl. bestehende Skala ist an ihrem Ende mit einem Metallstreifen verbunden, der seinerseits gegen die Innenwandungen des Umhüllungsrohres abgefedert ist, und dessen Ende durch das Zuschmelzen der Umhüllungsröhre festgelegt werden kann. D. R. P. 280567. 8. 5. 14. Zus. z. Pat. 269173. Kurt Hörnig, Fritz Hörnig, Ober-Ilm bei Stadtilm, und Otto Rosenstock, Cassel.

Verschluß für Milchflaschen aus einer unteren, mit ihrem Flansch den Flaschenhals übergreifenden Scheibe und einer oberen, dicht abschließend in den vom Flansch belassenen Raum passenden Scheibe. In der oberen Scheibe ist eine Oeffnungsklappe vorgesehen, gekennzeichnet durch eine auf der Unterseite der oberen Scheibe vorgesehenen Verstärkungseinlage,

die durch Zähne an der Scheibe und durch Zähne und ihr äußeres, aufgebogenes Ende an der Klappe der Scheibe und deren Rand gehalten wird, während ihre Fläche durch Oeffnungen und Kerben so geschwächt ist, daß ein leichtes Aufbiegen der Klappe ohne Trennung derselben von der Scheibe möglich ist. D. R. P. 280 587. 12. 8. 13. The Hall Milk Bottle Cap Company, Philadelphia, V. St. A.

Oesterreich.

Aufgebote.

Fieberthermometer. Der Glaszylinder ist dreiseitig geformt, und die Skala ist im wesentlichen parallel zu einer Seite angeordnet, wobei sie sich unter einem Winhel von etwa 45° einstellt, wenn man das Thermometer mit der Skala nach oben auf eine Tischplatte legt, zu dem Zweck, daß man den Thermometerstand ablesen kann, ohne das Thermometer in die Hand nehmen, bezw. ohne sich über das Thermometer hinüber beugen zu müssen. Die Skala besitzt einen winkeligen oder gewölbten Querschnitt, und das Kapillarrohr ist in dem Scheitel der winkelförmigen Skala angeordnet. 29. 2. 12. Prior. 4 12. 11 (D. R.). Otto Friese, Mechaniker, Zerbst, Anhalt.

Verschluß für Tropfflaschen mit zwei aneinander verdrehbaren Tellerplatten, zwischen welchen eine drehbare Verschlußscheibe eingelegt ist. Die Zwischenplatte greift vermittels geeigneter Vorsprünge in Ringnuten der oberen und unteren Platte ein, derart, daß die obere Platte erst nach Verdrehen um den Umfangwinkel der oberen Ringnut die Zwischenplatte mitnimmt und die beiden Platten sodann nach weiterem Verdrehen um den Umfangswinkel der unteren Ringnut am weiteren Drehen verhindert werden. 24. 2, 13. Wendelin Sobota, Betriebsleiter, Königl. Weinberge.

Verfahren zur Herstellung getrübter Emails, Gläser u. dergl. Als Trübungsmittel wird ein Produkt verwendet, welches aus Zinnoxyd, Tonerde und Kalk besteht. 13. 9. 13. Prior. 27. 9. 12 (D. R.). Th. Goldschmidt, A.-G., Essen-Ruhr.

Erteilungen.

68 356. Maschine zum Messen von Fliesen, Kacheln und dergl. The Ceramic Machinery Co., Hamilton (V. St. A.) 1. 8. 14.

68 367. Vorrichtung zum Eintragen von Flaschen oder dergl. von der Arbeitsstelle in den Kühlofen. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen, Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz. Zus. zu Pat. 67 888. 1. 8. 14

Löschungen.

61 355. Einrichtung an Flaschen u. dgl., die das unrechtmäßige Nachfüllen verhindert.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

621 061. Tintenflasche. Ernst Rühle, Dresden. 24. 6. 14.

621 120. Grabplatte aus Schwarzglas. Gebrüder Rudolph, G. m. b. H., Dresden. 21. 11. 14

621 241. Aräometer. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstr. 76. 2. 7. 13.

621 247. Aräometer. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstr. 76. 4. 12. 13.

621 259. Aräometer. Friedrich Edmund Kretschmar, Berlin, Steinmetzstr. 76. 28. 11. 13.

621 305. Gedenktafel in Schwarzglas mit eingesetzter Porzellan-Photographie. Mettler & Kilian, Kitzingen a. Main. 2. 12. 14.

621 382. Schleif- und Poliermaschine mit während des Ganges regulierbarem Schleifdruck für alle Arten optischer Gläser. Wernicke & Co., Rathenow. 10. 12. 14.

621 443. Exhaustor. Deutsche Ton- und Steinzeugwerke, A.-G., Berlin-Charlottenburg. 8. 1. 14.

621 476. Helm aus emailliertem Metallblech. Westfälische Stanz- und Emaillierwerke, A.-G. vorm. J. & H. Kerkmann, Ahlen i. W. 23. 11. 14.

621 597. Fieberthermometer mit unverwischbarer prismatischer Skala. Robert Hermann Richard Möller, Langewiesen. 8. 12. 14.

621 698 Feuerfester, gewellter Kanalstein, überfalzt, zum Ausmauern von Oefen und sonstigen Feuerungen. Adolf Butzbach, Frankfurt a. M., Saalburgstraße 19. 11. 12. 14.

621 710. Hohler Scharnierdeckel.

621 711. Hohldeckel.

Robert Weber, Wermelskirchen. 15. 12. 14.

621 721. Flaschenverschluß. William Bruce Thomson und Anton Menke, Chicago. 13. 11. 13.

621 725. Verschlußstopfen für Flaschen und andere Flüssigkeitsbehälter. Köllmann & Co, Barmen. 30. 7. 14.

621 726. Likörflasche in Mörsergeschoßform. Hugo Berger, Schmalkalden. 16. 10. 14.

621 733. Tönerne Likörflasche. F. A. Günther, Oberneukirch i. S. 5. 12. 14.

621 746. Isolierhülle für Gefäße, insbesondere Feldflaschen. Franz Krüger, Berlin, Gleditschstraße 51. 10. 12. 14.

621 837. Deckelverschluß für Gefäße. Herm. Franken, A.-G., Gelsenkirchen. 18. 12. 14

621 950. Flasche mit Behälter zur Aufnahme von Verbrauchsgegenständen. Rudolph Kirsten, Langebrück bei Dresden. 21. 11. 14.

621 954. Gefäßverschluß. Carl Kühne, Berlin. 4. 12. 14.

621 958. Glas-Thermometer in Dosenform. J. C. Eckardt, Cannstatt. 12. 12. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

489 678. Isolator. Porzellan-Industrie-Gesellschaft Berghaus, Auma. 24. 11. 11.

489 845. Metallkapselgefäßverschluß. Ch. Jovignot, Paris. 27. 11. 11.

490 234. Anordnung bei Rekuperatorsteinen. Ifö Ofenbaugesellschaft m. b. H., Berlin. 27. 11. 11.

490 969. Kaffeekanne. Siegm. Paul Meyer, Bayreuth. 23. 11. 11.

493 372. Stallbodenplatte. Ziegel- und Backsteinfabrik, A.-G. Langenthal, Langenthal, Kanton Bern, Schweiz. 19. 12. 11.

511 894. Pumpenzerstäuber.

516 501. Flüssigkeitsbehälter.

Heinrich Rachmann, Haida, Böhmen. 8. 11. 11.

Musterregister.

Oesterreich.

Eintragungen im September 1914.

1. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 5 Glasknöpfe. 2 Jahre.
3. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 4 Glasknöpfe. 2 Jahre.
7. Alex Strauß & Co., Gablonz. 3 Glasknöpfe. 2 Jahre.
9. Iselin & Co., vorm. Friedr. Mauthe G. m. b. H., Bregenz. Glasbriefbeschwerer. 2 Jahre.
14. Alex. Strauß & Co, Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
15. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
21. Joh. Großmann, Morchenstern. 3 Glaslinsen. 3 Jahre.
21. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
25. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
26. Franz J. Bergmann, Kukan. Kriegsmuster. 3 Jahre.
28. Sigm. Seiler, Wien. 4 Pfeifenköpfe. 1 Jahr.
29. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre.

Ungarn.

Eintragung im Mai 1914.

22. J. Zwack & Co., Budapest. Steinkrug. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Internationale Eintragung.

16 522. Delftsch-Aardewerkfabriek „De Porceleyne Fles", voorheen Joost Thooft & Labouchère, Delft, Niederlande. Waren: Delfter Fayence. Tag der Eintragung: 11. 12. 14, in den Niederlanden (Nr. 18 059): 29. 12. 03.

Fragekasten.

Keramik.

3. Wir bitten um Angabe eines brauchbaren Masseversatzes für chemische Gefäße. An Materialien stehen zur Verfügung; Preschener Ton, hochfeuerfester Wildsteiner Ton, Kaolin, Feldspat, Porphyr und Sand. Eignen sich diese Materialien zur Herstellung genannter Artikel?

Erste Antwort: Eine brauchbare Masse für chemische Gefäße, die bei SK 10—12 dicht brennt und gut steht, erhalten Sie aus:

Preschener Ton, roh	60 Teile
Sand	28 „
Feldspat	12 „
	100 Teile

oder:

Wildsteiner Ton, roh	61 Teile
Sand	24 „
Feldspat	15 „
	100 Teile

Steht Ihnen ein Rohkaolin zur Verfügung, der sich billiger stellt als Sand, so ist derselbe insofern vorteilhafter zu verwenden, als Sie infolge der damit eingeführten Tonsubstanz demgemäß vom Ton abbrechen können; der Zusatz darf aber eine gewisse Grenze nicht überschreiten, da sonst die Formbarkeit herabgedrückt wird. Ich verwende einen Rohkaolin, der im Mittel aus 13 % Quarz, 86 % Tonsubstanz und 1 % Feldspat besteht; dementsprechend setzt sich meine Masse folgendermaßen zusammen:

Wildsteiner Ton, fett, roh	45 Teile
Kaolin, roh	40 „
Feldspat	15 „
	100 Teile

Diese Masse brennt sich bei SK 11—12 vorzüglich dicht, ist gut formbar und entspricht allen Anforderungen der chemischen Industrie.

Auch lassen sich statt Sand und Rohkaolin, da es ja nicht auf die Farbe des Scherbens ankommt, vorteilhaft gebrannte Schamottescherben verwenden. Ein derartiger Versatz wäre wie folgt zusammenzustellen:

Wildsteiner Ton, fett	53 Teile
Schamotte	32 „
Spat	15 „
	100 Teile

Porphyr ist wegen seiner wechselnden, unbestimmten Zusammensetzung nur in geringen Mengen als Ersatz für Feldspat zu verwenden.

Zweite Antwort: Nach Pukall besteht eine Steinzeugmasse von vielseitiger Verwendungsmöglichkeit aus 45 % Tonsubstanz, 43 % Quarz und 12 % Feldspat. Hiervon ausgehend wären unter Zugrundelegung der rationellen Zusammensetznng Ihrer Tone Versuche vorznnehmen, wobei zunächst festgestellt werden müßte, ob der Preschener oder der Wildsteiner Ton oder eine Mischnng beider, und zwar in welchem Verhältnis, der Masse die besten Eigenschaften verleiht. Eine weitere Erhöhung des Quarzgehaltes ist aber nicht zn empfehlen, eher wäre der letztere noch zu reduzieren nnd eine etwa notwendige Magerung der Masse durch gemahlene gebrannte Scherben derselben Zusammensetzung vorzunehmen. Bekanntlich erhöht ein größerer Quarzzusatz die Empfindlichkeit des Scherbens gegen Temperaturwechsel, eine Erscheinung, die gerade bei chemischen Gefäßen nicht erwünscht ist und von den schlimmsten Folgen begleitet sein kann. Von einer Benutzung von Porphyr sei Ihnen wegen seiner ungleichmäßigen Zusammensetzung abgeraten.

4. In der Keramik erscheint unter dem Phantasienamen „Pariserblauoxyd" ein blauer, schöner Farbkörper von hohem Preise. Woraus besteht dieser Körper?

Der Namen „Pariserblauoxyd" ist jedenfalls nicht allgemein bekannt und gebräuchlich, infolgedessen kann auch über die Zusammensetzung der Farbe nichts Näheres gesagt werden. Wenn Sie sich für das Farboxyd besonders interessieren, bleibt Ihnen nichts übrig, als es von einem Fachlaboratorium genau untersuchen zu lassen. Das Laboratorium des Sprechsaal übernimmt derartige Arbeiten.

5. Wer liefert Maschinen für Schlämmereien?

Maschinen für Schlämmereien liefern laut besonderer Meldung Moritz Heinze in Hamburg, August Reissmann in Saalfeld (Saale), Maschinenbau-Akt.-Ges. Marktredwitz vorm. Heinr. Rockstroh iu Marktredwitz in Bayern.

6. Wer liefert Kitt zum Einkitten der Stützen in Isolatoren? Der Kitt muß neutral sein und darf weder treiben noch schwinden.

Der beste Kitt für Isolatoren ist der sog. Mennigekitt, eine Mischung von Leinöl oder Glyzerin mit Mennige, in die man Hanf taucht nnd dann auf die Stütze wickelt, worauf der Isolator aufgedreht wird. Wo der Isolator stark beansprucht ist, kann der Hanf wegbleiben nnd der reine Kitt benutzt werden, was allerdings die Montage nennenswert verteuert, da der Kitt an sich schon nicht billig ist.

7. Wer liefert Silbersand in größeren Posten?

Gebrüder Dorfner, Steingutfabrik und Kaolinwerke in Hirschau bei Amberg, melden sich zur Lieferung von Silbersand.

Neue Fragen.

Glas.

4. Lassen sich Absprengg- und Zubrenn-Maschinen mit gereinigtem Generatorengas betreiben?

5. Kann z. B. bei einer Tageswanne von ungefähr 6 m Länge, 3 m Breite und 1,20 m Tiefe auf ein gutes Glas gerechnet werden, event. Spiegelglas? Wenn ja, wieviel Prozent der Gesamtmasse dürfte gut sein, das heißt, wieviel Glas ist verarbeitbar und brauchbar und wieviel darf in der Wanne als Stock verbleiben? Ist bei längerem Kaltstehen eine noch bessere Masse zu erzielen?

6. Unser Siebert-Ofen enthält 12 offene Häfen von 70×75 cm, die gut abschmelzen. Wir wollen nun an den beiden Schmalseiten je einen gedeckten Hafen (Sätzel) stellen und Bleiglas darin schmelzen. Ist zu erwarten, daß das letztere am Vorsatz zu gleicher Zeit mit dem übrigen Schleifglas fertig geschmolzen werden kann? Wenn ja, dann bitten wir um Angabe eines geeigneten Gemengeversatzes dafür.

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

F. F. N. in G. B. Ihrer Mitteilung entnehmen wir noch die Tatsachen, daß ein Teil der Pfeifenköpfe auch von der Porzellanfabrik von H. Bühl & Söhne in Großbreitenbach geliefert wurde und die Ausführung der Malerei teilweise auch in Arzberg erfolgte. Im übrigen möchten wir die bereits in Nr. 52, 1914, ebenfalls behandelte Angelegenheit nunmehr auf sich beruhen lassen.

Eingesandt.

Aus dem neutralen Ausland erhalten wir folgende Zuschrift, die wir wiedergeben, da sie wohl geeignet ist, in gewissem Sinn anregend zu wirken.

. . . . . ., 10. Januar 1915.

Redaktion des Sprechsaal

Coburg.

Es ist meine Gewohnheit nicht, in Zeitungen oder Fachblättern zu schreiben, doch möchte ich Ihnen etwas sagen über die deutschen Steingutfabriken.

In Ihrem „Zum Jahreswechsel" sagen Sie sehr richtig, daß die keramische Industrie in Deutschland schon vor dem Ausbruch des Krieges teilweise schlecht stand. Woher kommt dieses nun?

Viele Steingutfabriken sind schlecht eingerichtet und arbeiten unpraktisch, d. h. zu teuer; dazu kommt, daß noch viele Fabriken das minderwertige Kalksteingut erzeugen. Um die Ware los zu werden, muß dann der Fabrikant die Preise unglaublich niedrig stellen.

Unter solchen Umständen kann kein einziger Fabrikant Geld verdienen. Wenn der Krieg auch siegreich für Deutschland ausfällt, bleibt der Zustand für die Steingutfabriken doch schlimm; im Gegenteil, er wird noch schlimmer, denn die Länder, mit welchen Deutschland im Kriege steht, werden ihre Aufträge für lange nicht mehr in Deutschland unterbringen. Wo sollen dann die Fabriken anderes Terrain finden? Sie sind demnach angewiesen, mehr mit den neutralen Staaten, z. B. Holland, zu arbeiten. Doch, um Geschäfte zu machen, müssen die Fabriken anfangen, gutes Hartsteingut zu machen, denn sowohl in Holland als auch in dessen großen Kolonien verlangen die Leute nur gutes Hartsteingut.

Die Erzeugung von Hartsteingut kostet allerdings etwas mehr, doch sind dafür die Verkaufspreise auch viel besser.

Wie kommt es, daß in den sehr großen Steingutfabriken, z. B. in Mastricht, sehr viel Geld verdient wird und von schlechten Zeiten nie die Rede gewesen ist? Doch nur daher, daß diese Fabriken gute Steingutware herstellen, welche in der ganzen Welt beliebt und bevorzugt ist. Allerdings sind diese Fabriken sehr praktisch eingerichtet.

Wollen die deutschen Steingutfabriken Geld verdienen, dann müssen sie tiefgreifende Aenderungen vornehmen, zu denen allerdings Geld nötig ist, an dem es ja in Deutschland nicht fehlt.

Hochachtungsvoll

N. N.

Sprechsaal-Kalender 1915.

Der Kalender, vornehmlich für den Silikat-Chemiker oder -Techniker bestimmt, dem er bei den Arbeiten im Laboratorium und Betrieb hilfreiche Hand bieten soll, enthält kurz die Ergebnisse und Daten derjenigen Arbeiten, die in den letzten Jahren im Sprechsaal und in der Silikat-Zeitschrift veröffentlicht oder besprochen wurden und für die Praxis von besonderem Wert sind.

Preis in Leinen gebunden ℳ 2.50, Ausland ℳ 3.—

Den Jahres-Abonnenten, soweit diese uns bekannt sind, ging der Kalender als Weihnachtsgabe kostenlos zu. Die uns dem Namen nach unbekannten Post-Abonnenten erhalten den Kalender gegen Einsendnng der Postqnittnngen für das letzte Halbjahr und das erste Vierteljahr 1915.

Neu hinzutretende Abonnenten, die uns den Jahres-Abonnementspreis von ℳ 12 (Ausland ℳ 14) im voraus einsenden, erhalten den Sprechsaal-Kalender **kostenlos.**

Coburg. Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Neue Unfall-Verhütungsvorschriften

für die

Glas-Berufsgenossenschaft

Vom 1. Januar 1915 ab.

Zum Aushang in den einzelnen Arbeitsräumen sind besondere **Auszüge** mit den **Vorschriften für die Betriebsunternehmer, wie für die Versicherten** vorgeschrieben, und zwar:

1. Besondere Vorschriften für den Dampfkesselbetrieb.
2. „ „ „ Kraftmaschinen.
3. „ „ „ Triebwerke (Transmissionen).
4. „ „ „ Arbeitsmaschinen.
5. Vorschriften für Sondergruppen von Arbeitsmaschinen.
6. Vorschriften für elektrische Anlagen.
7. Bestimmungen über die Beförderung von Personen und Lasten.
8. Bestimmungen für Glasbetriebe.

Die Herstellung und der Vertrieb dieser Auszüge ist vom Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft uns übertragen worden.

Die Aushänge sind auf starken Karton gedruckt und kosten das Stück 30 Pfg., Aushang 7 [Doppelplakat] 60 Pfg. Auf Wunsch werden die Aushänge auch auf Pappe gezogen, lackiert und mit Oese versehen zum Preise von 60 Pfg. (Doppelplakat 90 Pfg.) das Stück geliefert. — Porto und Verpackung extra.

Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Fernsprechanschluß Nr. 59. Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags. Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Inserate, welche nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden. — Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719, — Nürnberg Nr. 4747.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung)

II. Hauptteil.

Die in der vorliegenden Arbeit untersuchten Tone.

1. Bohnerzton von Fluorn im württembergischen Schwarzwald.

A. Allgemeine Angaben.

Die Bohnerztone führen ihren Namen nach den in ihnen enthaltenen oolithischen Erzkügelchen von Brauneisenstein, welche die Gestalt von Bohnen angenommen haben. Ihre konzentrisch-schalige Struktur führte Beyschlag-Krusch-Vogt zu dem Vergleich mit rezenten Karlsbader Sprudelsteinen. Zum Unterschied von den alluvialen „Erbsen" nennt man die tertiären Oolithe vielfach „Bohnen."

Die Bohnerze sind in Tone eingebettet, die als Ausfüllungen von Spalten, Hohlräumen, Mulden und Trichtern innerhalb älterer Gesteine, besonders im Malmkalk auftreten. Jedoch sind derartige Ablagerungen auch anderen Kalksteingebieten durchaus nicht fremd. Funde von Säugerresten gestatteten einen Schluß auf das Alter jener Lagerstätten zu machen.

Man konnte feststellen, daß die verschiedenen Bohnerzvorkommen Süddeutschlands auch verschiedenen Perioden des Tertiärs angehören. So werden die ältesten Bohnerzvorkommen dem Mitteleocän bis Obereocän, andere dem Oligocän, Obermiocän und ganz selten dem Pliocän zugerechnet.

Regelmann bezeichnet auf seiner geologischen Uebersichtskarte das Untereocän als Bohnerzformation.

Die Entstehung der Bohnerzlagerstätten erklärt man sich vielfach durch aus der Tiefe hochgestiegene Spalten- oder Quellwässer, die dann diese Bohnen in Trichtern nahe der Erdoberfläche abgesetzt haben. Nach den eisenreichen Verbindungen zu schließen, sind diese Lösungen stark eisenhaltig gewesen.

Gleichzeitig wirkten die Verwitterungsvorgänge des damals weit wärmeren Eocänklimas auf die in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Kalksteine ein und es bildeten sich in den entstandenen Tonmassen Eisenanreicherungen, wie sie gelegentlich dem Laterit der heutigen tropischen Gebiete eigen sind.

Eine sehr abweichende Ansicht über die Entstehung der Bohnerztone äußert Lepsius. Nach ihm sind die Tone als Rückstand der Verwitterung des Kalkes entstanden, und das Eisen will er auch aus dem gelösten Kalk ableiten.

Im mittleren Europa sind die Bohnerzablagerungen ziemlich verbreitet und erstrecken sich von der Schweiz über Süddeutschland bis nach Rheinhessen bezw. Oberfranken.

Die Bohnerze der Schweiz sind alttertiäre Bildungen. Diesen schließen sich die von Elsaß-Lothringen, Baden, Württemberg, Bayern und Rheinhessen an.

Diese älteren tertiären Ablagerungen wurden durch nachfolgende Krustenbewegung zerstört, beziehungsweise mechanisch und chemisch umgelagert.

In der Schweiz befinden sich die Bohnerzablagerungen auf mesozoischen Kalkschichten, und zwar denen des obersten weißen Jura.

Die eocänen Bohnerze des südlichen Badens werden unterschieden in „Lettenerze", die in Tone eingeschlossen sind, und in „Felsenerze", die die Hohlräume des Kalkes ausfüllen.

Die württembergischen Ablagerungen am Südabhang der Schwäbischen Alb liegen auf Muschelkalk und Malmkalken.

Die Bohnerze Rheinhessens sind auf primärer Lagerstätte auf den Tertiärablagerungen wie den Cerithien-, Corbicula- und Hydrobienkalken zu finden.

In Niederhessen bei Mardorf nördlich von Homberg füllt das Tertiär flache Mulden in einem Muschelkalkgraben aus. Der jungtertiäre, pliocäne Ton hat zahlreiche konzentrisch-schalige bis erbsengroße Brauneisenkonkretionen.

Auf der Fränkischen Alb erstrecken sich die Erze der sogenannten Albüberdeckung über die nördliche Fränkische Alb bis nach Regensburg.

Eine technische Verwendung der Bohnerztone ist ausgeschlossen, da die Lager meistens entsprechend den Vorkommen als Spalten- und Kluftausfüllungen nur gering mächtig sind.

Hauptverbreitung der mitteleuropäischen Bohnerztone.

	Schweiz	Elsaß-Lothringen	Baden	Württemberg und Hohenzollern	Bayern	Niederhessen	Rheinhessen
Unter-Pliocän (bzw. Pliocän)	—	—	—	Salmendingen u. andere Orte nördlich Sigmaringen	—	Mardorf nördlich von Homberg	—
Ober-Miocän	—	—	—	Mößkirch, Willmandingen südlich von Sigmaringen, Aalen u. Wasseralfingen	—	—	—
Mittel-Miocän	—	—	—	—	Solnhofen	—	—
Unter-Miocän	—	—	—	—	Pappenheim	—	—
Oligocän	—	—	Kantern	Ulm (Eselsberg), Veringenstadt	Eichstätt	—	Plateau des Wiesberges bei Sprendlingen, Westerberg bei Appenheim u. Kloppberg
Eocän bzw. Mittel- u Obereocän	bes. Egerkigen im Berner Jura. — Kantone Bern und Solothurn, bes. im Birstal	—	Südl. Baden: Klettgau und bad. Seekreis	Frohnstetten bei Sigmaringen	Hollfeld bei Bayreuth, — Heidenheim am Hahnenkamm	—	—

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die von mir untersuchte Tonprobe stammt aus dem Bohnerzvorkommen bei Fluorn im württembergischen Schwarzwald. Sie wurde mir von Herrn Professor Stremme zur Untersuchung freundlichst zur Verfügung gestellt.

Die Bohnerztone von Fluorn liegen im Gebiete des mittleren Muschelkalkes und enthalten Hornsteinsplitter aus diesem. Es sind braune, rotgelbe bis gelbe Massen, die das ebene Gelände in ziemlicher Mächtigkeit überdecken.

Diese Tone sind alte, tiefgründige Verwitterungsmassen und entstammen hauptsächlich dem anstehenden nachbarlichen mittleren Muschelkalk. Darauf deutet die von Bräuhäuser ausgeführte Schlämmanalyse hin, die einen sehr hohen Anteil feinster Bestandteile (Tonsubstanz) nachweist. Diese Analyse wird im dritten Hauptteil zur weiteren Erörterung kommen.

Im allgemeinen kann man mit Bräuhäuser folgendes Profil feststellen:

4. Entkalkter Lößlehm oder andere tiefgründige Verwitterungsmassen.
3. Gelblich verfärbter Lehm ohne Bohnerze.
2. Zähe gelbe bis gelbbraune Tone mit Bohnerzen.
1. Graue, etwas sandige Lehme.

Die bei Fluorn vorkommenden Spaltenausfüllungen, die tonige Verwitterungsrückstände des anstehenden Obermuschelkalkes sind, zeigen ebenfalls häufig beginnende Bohnerzbildung, die in kleinem Maße auch beim Lößlehm zu beobachten ist. Vom Lößlehm unterscheiden sich die Bohnerztone schon rein petrographisch im feuchten Zustande durch größere Zähigkeit, im trockenen Zustande durch vieleckigen rissigen Bruch.

Die Entstehung dieser Bildungen reicht sehr wahrscheinlich bis zur Tertiärzeit zurück.

Ueber das besondere Alter der Bohnerztone von Fluorn äußert sich Bräuhäuser nicht. Wahrscheinlich sind es jungtertiäre Ablagerungen.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0588 g SiO_2 (1,96 %); 0,1127 g Al_2O_3 (3,75 %); 0,2065 g Fe_2O_3 (6,88 %); 0,0204 g CaO (0,68 %); 0,0852 g $Mg_2P_2O_7$ (1,03 % MgO).
0,0352 g KCl + NaCl; 0,0512 g K_2PtCl_6;
0,0156 g KCl (0,33 % K_2O);
0,0196 g NaCl (0,35 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,1832 g SiO_2 (6,10 %); 0,0175 g Al_2O_3 (0,58 %); 0,0053 g Fe_2O_3 (0,18 %); 0,0180 g CaO (0,60 %); 0,0216 g $Mg_2P_2O_7$ (0,26 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,4487 g SiO_2 (14,95 %); 0,3273 g Al_2O_3 (10,91 %); 0,0037 g Fe_2O_3 (0,12 %); 0,0342 g CaO (1,14 %); 0,1066 g $Mg_2P_2O_7$ (1,28 % MgO).
0,1084 g KCl (2,28 % K_2O); 0,3546 g K_2PtCl_6.
1,1610 g Gesamtrückstand (38,70 %).

2 g Substanz:
0,0062 g CO_2 (0,31 %); 0,0554 g H_2O (2,77 %);
0,0920 g Glühverlust (4,60 %).

2. Ton aus dem Eocän der Tonwerke nordwestlich von Helmstedt in Braunschweig.

A. Allgemeine Angaben.

Das Tonwerk befindet sich in unmittelbarer Nähe von Helmstedt.

In den Gruben ist ein blutroter, von glimmerreichen Schmitzen durchsetzter, außerordentlich fetter 1,5—2,0 m mächtiger Ton aufgeschlossen.

Dieser wird durch Stollenbau gewonnen, da er neben anderen Eigenschaften ein geschätztes Färbematerial in der Keramik bildet.

Bislang waren derartig rotgefärbte Gesteine im Tertiär nur aus eocänen Ablagerungen bekannt, zu denen die von Jütland und solche an der deutsch-holländischen Grenze gehören.

Der Ton ist sozusagen fossilleer und erst in der letzten Zeit sind, wie mir Herr Dr. Harbort brieflich mitteilte, Blattabdrücke gefunden worden, die auf das eocäne Alter dieses Tones mit Sicherheit schließen lassen.

Damit ist für die Tone ein eocänes Alter bewiesen und jene von von Linstow zuerst aufgestellte Behauptung, daß die Braunkohlenformation des Helmstedter Beckens dem Eocän angehört, hat dadurch eine wesentliche Stütze erhalten.

Der Helmstedter Ton gehört in seiner Art nicht zu den sogenannten Edeltonen, da er nicht feuerfest ist und sehr viel Eisenoxyd enthält. Da jedoch letzteres in sehr gleichmäßiger Verteilung vorkommt, so findet er, außer zu Verblendziegelsteinen auch als Begußton Verwendung.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Zur Untersuchung wurde mir eine Tonprobe aus dem Eocän der Helmstedter Tonwerke, sowie deren Profil von Herrn Dr. Harbort freundlichst zur Verfügung gestellt. Der Ton zeigte abwechselnd eine mehr oder weniger rote Farbe.

Das Profil gestaltet sich folgendermaßen:

6. Im Hangenden nordische Geschiebesande.
5. Rote violette und bunte lateritähnliche Gesteine, bezw. lateritische Eisenerze, nach Norden in eisenschüssige Sandsteine übergehend . . . . 2,0 m
4. Hellgraue tuffähnliche Gesteine . . . . 0,6 m
3. Weißer und gelber Quarzsand . . . . 8—9 m
2. Blutrote fette Tone . . . 0,7—1,60 m (auch bis 2 m)
1. Liegendes: Lias, Angulatenschichten 50—80 m mächtig.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:

0,0575 g SiO_2 (1,91 %); 0,0751 g Al_2O_3 (2,50 %); 0.6719 g Fe_2O_3 (22,40 %); 0,0099 g CaO (0,33 %); 0,0198 g $Mg_2P_2O_7$ (0,24 % MgO).
0,0496 g KCl + NaCl; 0,0344 K_2PtCl_6;
0,0105 g KCl (0,22 % K_2O);
0,0391 g NaCl (0,69 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,1093 g SiO_2 (3,64 %); 0,0230 g Al_2O_3 (0,76 %); 0,0065 g Fe_2O_3 (0.22 %); 0,0072 g CaO (0,24 %); 0,0576 g $Mg_2P_2O_7$ (0,70 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,6054 g SiO_2 (20,18 %); 0,5336 g Al_2O_3 (17,78 %); 0.0719 g Fe_2O_3 (2,40 %); 0,0132 g CaO (0,44 %); 0,0666 g $Mg_2P_2O_7$ (0,81 % MgO).
0,08147 g KCl (1,72 % K_2O); 0,2666 g K_2PtCl_6.
0,3903 g Gesamtrückstand (13,01 %).

---

2 g Substanz:

0,00 g CO_2; 0,0484 g H_2O (2,42 %);
0,1494 g Glühverlust (7,47 %).

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen der Verbandsleitung des Verbandes der Leipziger Großmesse zur Frühjahrs-Kriegsmesse 1915 und Bericht über die in Berlin am 11. Januar 1915 abgehaltene Versammlung der Aussteller.

Infolge der durch den Krieg verursachten großen Schädigung der deutschen Industrie ist allgemein in Ausstellerkreisen der Wunsch laut geworden, daß die Leipziger Ostermesse aufgehoben werden möge, damit die erheblichen Kosten für den Besuch und die Beschickung der Messe erspart werden.

Eine von uns veranstaltete, an sämtliche Aussteller gerichtete Umfrage ergab, daß sich nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl, und zwar bis jetzt nur insgesamt 263 Firmen für die Abhaltung der Messe aussprachen, zum großen Teil aber nur in der Voraussetzung, daß die Meßmieten auf die Hälfte ermäßigt werden.

Die am 11. Januar in Berlin abgehaltene stark besuchte Versammlung der Aussteller stimmte, nachdem ein ausführlicher Bericht von der Verbandsleitung gegeben war, aber trotzdem einstimmig der vorgeschlagenen Resolution zu, nach welcher die Versammlung mit der Abhaltung der Ostermesse sich einverstanden erklärte, wenn die Meßmieten ausnahmslos auf die Hälfte ermäßigt und die Hotelpreise nicht erhöht, sondern die außer der Messe tatsächlich bestehenden Preise berechnet werden.

In einer am 14. Januar an den Rat der Stadt Leipzig gerichteten Eingabe haben wir demselben hiervon Mitteilung gemacht, und wir haben auch die sämtlichen Leipziger Meßraumvermieter um eine Erklärung ersucht, ob dieselben bereit sind, einen Nachlaß von 50 % auf die Meßmieten zu gewähren. Diese Erklärungen werden bis zum 22. Januar erwartet. Sollten die Leipziger Vermieter unser Gesuch ablehnen oder unbeantwortet lassen, so wäre dadurch das Schicksal der diesjährigen Ostermesse besiegelt.

Ob die Leipziger gewillt sind, die berechtigten Interessen der Aussteller zu berücksichtigen, wird sich jetzt zeigen müssen.

Versammlungsbericht.

Die Besprechung ergab, daß die Versammlung das Verhalten des Herrn Pudor seinen Mietern gegenüber sehr scharf verurteilte und ein festerer Zusammenschluß der Pudor'schen Mieter dringend empfohlen wurde. Falls keine nachträgliche Einigung wegen eines Nachlasses für die letzte Herbstmesse erzielt werden sollte, ist eine gemeinsame Kündigung beabsichtigt. Der Vorstand wurde beauftragt, weiteres in dieser Angelegenheit zu veranlassen. Die Besprechung darüber, ob die diesjährige Ostermesse abgehalten werden soll oder nicht, hatte das bereits im Anfang dieses Berichtes erwähnte Resultat.

Die in Vorschlag gebrachte Satzungsänderung wurde einstimmig angenommen.

Die Ersatzwahl für ausgeschiedene Vorstandsmitglieder hatte das Resultat, daß die Herren:

Emil Brach in Firma Philipp Deutsch in Frankfurt a. M.,
Gustav Lohoff „ „ Gebrüder Lohoff „ Tettenborn
und Walter Zurkuhl „ Sonneberg

neu in den Vorstand gewählt wurden.

Zum Schluß kam das Verhalten der 4 Leipziger Mitglieder, der Herren Dr. Blobel, Gustav Haake, Georg Herbst und Richard Kittel zur Sprache, welches scharf gemißbilligt wurde.

Die Versammlung erklärte einstimmig, daß dieselben dem Interesse der Aussteller zuwider gehandelt und das Ansehen des Verbandes geschädigt haben.

Unsere an den Rat der Stadt Leipzig gerichtete Eingabe lautet:

Hierdurch benachrichtigen wir Sie, daß die von uns veranstaltete, an sämtliche Aussteller gerichtete Umfrage bis jetzt das Ergebnis gebracht hat, daß sich ca. 250 Firmen für Abhaltung der Ostermesse erklärt haben. Ein großer Teil dieser zustimmenden Firmen erklärte jedoch ausdrücklich, daß unter allen Umständen ein Nachlaß in Höhe von mindestens 50 % auf die Meßmieten erwartet würde, da sie andernfalls von dem Besuch der Messe absehen würden.

Es wird Sie interessieren zu erfahren, daß hauptsächlich die erzgebirgische Holzspielwaren-Industrie, ein größerer Teil der Waltershausener und Sonneberger Puppen-Industrie sowie ein geringerer Teil der Porzellan-Industrie Interesse für die Ostermesse an den Tag legten. In allen anderen Industriekreisen ist so gut wie gar kein Interesse für die Ostermesse vorhanden, und es haben von diesen nur ganz wenige Firmen sich für die Abhaltung der Ostermesse ausgesprochen. Bemerkt sei noch, daß unter den eingegangenen Zustimmungen auch ein verhältnismäßig großer Prozentsatz Leipziger Firmen mit enthalten ist. Bei diesen liegt die Sache ja aber nun insofern für sie verhältnismäßig günstiger, weil ihnen geringe oder zum Teil gar keine Unkosten durch die Messe erwachsen. Sie zahlen zum Teil keine Meßmieten, weil sie ihre eigenen Räume für die Messe benutzen.

Das Resultat unserer Umfrage hat uns einigermaßen überrascht, da wir angenommen hatten, daß der Prozentsatz der Aussteller, die für Abhaltung der Ostermesse sein würden, erheblich größer sei.

Es muß daher als erwiesen angesehen werden, daß die Aussteller an der Abhaltung der Ostermesse in ihrer großen Mehrzahl kein Interesse haben, während das Interesse der zustimmenden Firmen nur ein sehr beschränktes ist. Der Standpunkt, den die Aussteller in dieser Frage einnehmen, ist aber auch durchaus erklärlich. Der Umsatz ist infolge des Krieges bei dem größten Teil der Aussteller ganz enorm zurückgegangen und beträgt durchschnittlich nach den von uns durch unsere Umfrage gemachten Feststellungen kaum 20 % des Umsatzes in der gleichen Zeit des Vorjahres.

In einer ganz besonders schwierigen Lage befindet sich zur Zeit die Metallwaren-Industrie. Diese war bereits bisher infolge der enorm gestiegenen Preise für die verschiedenen Metalle kaum in der Lage, noch einen Nutzen zu erzielen, da die Verkaufspreise mangels jeglichen dringenden Bedarfs unmöglich erhöht werden konnten. Zur Zeit ist aber eine Fabrikation nur noch in ganz geringem Umfang möglich, da von der Regierung die hauptsächlich benötigten Metalle mit Beschlag belegt wurden.

Aber ganz abgesehen von dieser Tatsache sind in den betreffenden Industrien gerade die besten Kräfte zur Fahne einberufen, und es mangelt daher in den Betrieben, soweit dieselben noch aufrecht erhalten werden, an den unbedingt erforderlichen geschulten Arbeitskräften. Kleinere Betriebe leiden in dieser Beziehung ganz besonders und mußten vielfach ganz stillgelegt werden, weil der Inhaber und auch die übrigen leitenden Persönlichkeiten eingezogen wurden. Auf Grund der vorhandenen Unterlagen und der durch unsere Umfrage gewonnenen Uebersicht schätzen wir die Zahl der stillgelegten Betriebe, soweit dieselben Aussteller auf der Leipziger Messe sind, auf mindestens 500, eine Zahl, die also im Verhältnis zur Gesamtzahl der Aussteller ganz erheblich ins Gewicht fällt.

Nachdem die in Frage kommenden Verhältnisse, die berechtigten Interessen der Leipziger Ostermesse und der Leipziger Meßvermieter von uns reiflich in Erwägung gezogen wurden, hat die am 11. Januar in Berlin im Architektenhaus abgehaltene Versammlung von Ausstellern der Leipziger Großmesse auf den Vorschlag unseres Verbandsvorstandes hin aus patriotischem Gefühl trotz der geringen Aussicht auf Erfolg einstimmig den Beschluß gefaßt, mit der Abhaltung der Frühjahrsmesse einverstanden zu sein, wenn die Meßmieten ausnahmslos auf die Hälfte ermäßigt und in den Hotels nur die tatsächlich außer der Messe gezahlten Zimmerpreise beibehalten werden.

Nachdem auch in der in Leipzig abgehaltenen Besprechung die gleichen Ansichten zum Ausdruck gelangten und auch der Herr Oberbürgermeister eine Zusage eines Mietennachlasses in Aussicht stellte, so dürfen wir wohl mit Recht erwarten, daß die berechtigten Wünsche der Aussteller volles Verständnis und Gehör finden.

Wenngleich anzunehmen ist, daß die Frühjahrsmesse einen etwas günstigeren Verlauf als die letzte Herbstmesse nehmen wird, so steht doch für uns absolut fest, daß der zu erwartende Erfolg keineswegs im Verhältnis zu den aufzuwenden Kosten und Mühen stehen wird, die den Ausstellern durch die Beschickung und den Besuch der Messe erwachsen. Das nega-

tive Resultat, das die Herbstmesse den Ausstellern gebracht hat und das ganz erheblich schlechter ausgefallen ist, als man selbst bei bescheidensten Ansprüchen erwartete, läßt es schon im allgemeinen Interesse sämtlicher Beteiligten als dringend notwendig erscheinen, für ein besseres Gelingen der bevorstehenden Frühjahrsmesse mit allen Kräften zu arbeiten. Wird man in Leipzig die gerechten Ansprüche der Aussteller ausnahmslos zu erfüllen bereit sein und wird Herr Pudor und andere Meßvermieter sich nicht wieder von der Gewährung eines 50%-igen Nachlasses ausschließen, so wird auch unser Verband mit allen Kräften für eine möglichst zahlreiche Beschickung durch die Aussteller und für zahlreichen Besuch von seiten der Einkäufer wirken.

Sollte unser Gesuch, das wir hiermit dem Rat der Stadt Leipzig und sämtlichen Vermietern, soweit uns diese bekannt sind, unterbreiten, jedoch nicht angenommen werden und wir nicht innerhalb angemessener Frist bindende Zusicherungen erhalten, so werden wir die Aufhebung der Ostermesse im Interesse der Aussteller anstreben müssen.

Die in der am 5. Januar in Leipzig von Herrn Schmutzler als Vertreter der Meßvermieter abgegebene Erklärung, daß die Meßvermieter einen Nachlaß von 25% auf die Meßmiete bewilligen wollen, wird von uns glatt abgelehnt; denn ein Nachlaß in dieser Höhe ist durchaus ungenügend, um die Lasten, welche die Aussteller zum großen Teil doch ohne Aussicht auf Erfolg tragen müssen, in gerechter Weise auszugleichen.

Die privaten Meßvermieter haben aus ihren Unternehmungen jahrelang hohe Gewinne gezogen, die sie jetzt sowohl moralisch wie auch im eigenen Interesse verpflichten, dazu beizutragen, daß den Ausstellern die erheblichen Meßmieten in angemessener Weise ermäßigt und ihnen dadurch die Unkosten, welche die Beschickung der Messe verursacht, verringert werden. Durch eine solche 50%-ige Ermäßigung der Miete würden sicher sehr viele Aussteller zur Beschickung der Frühjahrsmesse ermutigt werden. Bei einem Nachlaß von nur 25% kann von einem direkten Opfer der privaten Meßvermieter gar keine Rede sein.

Wir versichern zum Schluß noch ausdrücklich, daß die unserem Verband und dessen Leitung verschiedentlich gemachten Vorwürfe, als ob die Absicht bestände, die Großmesse von Leipzig weg und vielleicht nach Berlin zu verlegen, jeglicher Grundlage entbehren. Es geht dies ja auch am besten daraus hervor, daß unser Verband auch heute noch beabsichtigt, in Leipzig ein eigenes Meßhaus zu errichten. Wir betrachten es vielmehr als unsere Pflicht und unsere Aufgabe, die Leipziger Messe als größte Einkaufszentrale der Welt in ihrem Bestehen zu schützen, erwarten aber auch, daß die Interessen der Aussteller die verdiente Berücksichtigung finden.

In Erwartung einer geschätzten Rückäußerung zeichnen

Verband der Aussteller der Leipziger Engrosmesse.

(Den Leipziger Blättern entnehmen wir folgende Notiz: Die am 1. März beginnende Vormesse für Musterlager in Leipzig ist auf Grund der Verständigung zwischen den Verbänden der Aussteller, der Einkäufer und der Vermieter gesichert. Die städtischen Körperschaften und die Mitglieder des Verbandes der Meßkaufhaus-Inhaber zu Leipzig haben den Mietzins für die Ausstellungsräume um 50% ermäßigt. Die Hotels und Pensionen werden lediglich die außerhalb der Messen üblichen Preise verrechnen und nicht bedingen, daß schlechthin die Zimmer als auf die Dauer der Messe gemietet gelten. D. Red.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Carl Welzel, Kontorist, Gefreiter im 20. bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment, erlag seinen bei Ypern erhaltenen Verletzungen,

Carl Strobel, Expedient, Reservist im 11. bayerischen Infanterie-Regiment, fiel in Frankreich,

beide bisher in der Porzellanfabrik Heinrich & Co. in Selb,

Christoph Baumgärtel, Porzellandreher der Firma Schumann & Schreider in Schwarzenhammer, Gefreiter im 7. bayerischen Infanterie-Regiment, fiel in Frankreich.

Philipp Eugen Dreifürst, Markthelfer der Firma Krug & Mundt in Leipzig, fiel in Frankreich.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Professor Dr. Köbbinghof, Betriebschemiker der Königl. Porzellan-Manufaktur Berlin.

Johann Gösl, Brenner der Mosanic Pottery (Porzellanfabrik Mitterteich) Max Emanuel & Co. in Mitterteich, Bayern, Gefreiter im 7. bayerischen Infanterie-Regiment.

Ordens- und Prädikatsverleihungen. Vom Fürsten zu Sahwarzburg wurden verliehen:

Das Ehrenkreuz zweiter Klasse dem Inhaber der Porzellanfabrik Gebr. Schoenau in Hüttensteinach, S.-M., Kommerzienrat Albert Schoenau in Bad Blankenburg;

das Ehrenkreuz dritter Klasse mit Eichenlaub 1914/15 dem Mitinhaber der Porzellanfabrik Beyer & Bock in Volkstedt-Schwarza, Kommerzienrat Alfred Beyer;

die Anerkennungsmedaille in Silber dem Modelleur der Porzellanfabrik A. W. Fr. Kister, G. m. b. H. in Scheibe, August Poertzel;

der Titel Kommerzienrat dem Inhaber der Firma F. Ad. Richter & Co. in Rudolstadt sowie der Glashüttenwerke Konsteinhütte in Konstein in Bayern, Adolf Richter;

der Titel Kommissionrat dem Direktor der Aeltesten Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G. in Volkstedt, Edmund Troester.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Die oesterreichische Ehrenmedaille für 40-jährige treue Dienste wurde zuerkannt dem Glaszieher Heinrich Zenker in Josefsthal.

Die Lohnnachweisungen für die Berufsgenossenschaften sind nach den gesetzlichen Bestimmungen bis zum 11. Februar jeden Jahres einzureichen. Auch solche Mitglieder von Berufsgenossenschaften, die während des Jahres 1914 versicherungspflichtige Personen nicht beschäftigt haben, müssen bis zu dem genannten Tage dies der Berufsgenossenschaft ausdrücklich anzeigen.

Prämiierung. Die Königliche Medaille der Baltischen Ausstellung in Malmö 1914 wurde verliehen der Firma Paul Bornkessel, G. m. b. H., Fabrik von Apparaten und Maschinen für die Glasindusrie in Berlin, und dem Bureau für technische Feuerungsanlagen, Rich. Schneider, G. m. b. H. in Stettin.

Handel und Verkehr.

Neues Aus- und Durchfuhrverbot. Durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 21. Januar 1915 ist auf Grund des § 2 der Kaiserlichen Verordnungen vom 31. Juli 1914, betreffend das Verbot der Ausfuhr und Durchfuhr von Waffen usw., die Ausfuhr und Durchfuhr von elektrischen Glühlampen (Zolltarif-Nr. 911) und deren Bestandteilen verboten worden.

Postanweisungsverkehr mit Belgien. Das Amtsblatt des Reichspostamts teilt mit: Von jetzt an sind im Verkehr zwischen Deutschland und den nachbezeichneten Postorten in Belgien Postanweisungen unter den folgenden Bedingungen zulässig. An den Postanweisungsdienst nehmen in Belgien zunächst teil die Postorte: Alost, Antwerpen, Arlon, Ath, Audenarde, Bastogne, Beverloo (Truppenübungsplatz), Braine le Comte, Brügge, Brüssel, Charleroi, Chimay, Courtrai, Dinant, Gent, Hal, Hasselt, Huy, Libramont, Löwen, Lüttich, Maeseyck, Marche, Marienbourg, Mecheln, Mons, Namur, Neuchateau (Prov. Luxemburg), Ottignies, Soignies, Sottegem, Spa, Thuin, Tirlemont, Tongeren, Tournai, Verviers und Virton. Die Postanweisungen sind in deutscher Währung auszustellen. Der Meistbetrag wird auf ℳ 800 und die Gebühr auf 20 Pfg. (oder 25 Cts) für je ℳ 40 oder einen Teil davon festgesetzt. Postanweisungen an Kriegsgefangene oder von solchen sind gebührenfrei. Zu den Postanweisungen ist das Formular für den Auslandverkehr zu verwenden. Mitteilungen des Absenders auf dem Postanweisungsabschnitt sind unter keinen Umständen statthaft. Ebenso ist das Verlangen der Eilbestellung, der telegraphischen Uebermittelung sowie der Beschaffung eines Auszahlungsscheins unzulässig. In Belgien wird bei der Auszahlung der Beträge das Verhältnis von 100 ℳ = 125 Fr. der Umrechnung zugrunde gelegt. Die in Belgien eingehenden Postanweisungen werden den Empfängern am Postschalter ausgezahlt. Die Auszahlungs-Postanstalt benachrichtigt die Empfänger jedesmal vom Eintreffen der Postanweisungen. Für die Benachrichtigung wird eine Gebühr von 10 Cts. erhoben.

Ausnahmetarif für Bauxit. (Vergl. Sprechsaal Nr. 1, 1915.) Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1915 ist das pfälzische Netz der bayerischen Staatseisenbahnen dem Ausnahmetarif beigetreten.

Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die im Ausland ihren Wohnsitz haben. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 21. Januar 1915 dehnt die Wirksamkeit der Bekanntmachungen über die Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die im Ausland ihren Wohnsitz haben, vom 7. August 1914 und 22. Oktober 1914 (vergl. Sprechsaal Nrn. 34 und 44, 1915) in der Weise aus, daß an die Stelle des 31. Januar 1915 der 30. April 1915 tritt.

Fälligkeit im Ausland ausgestellter Wechsel. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 18. Januar 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

Die Fälligkeit von Wechseln, deren Fälligkeit durch die Bekanntmachungen vom 10. August und 22. Oktober 1914 um 6 Monate hinausgeschoben ist, wird um weitere drei Monate hinausgeschoben.

Eine Verpflichtung zur Entrichtung des weiteren Wechselstempels nach § 3 Abs. 2 des Wechselstempelgesetzes wird durch die Hinausschiebung der Fälligkeit nicht begründet. Bei Anwendung der Vorschriften des § 13 Nr. 2 und des § 17 des Bankgesetzes bleibt die Hinausschiebung außer Betracht.

Zu der in der Bekanntmachung vom 22. Oktober 1914 vorgesehenen Erhöhung der ursprünglichen Wechselsumme um die Zinsen für sechs Monate tritt — unbeschadet der Vorschriften des § 3 — eine Erhöhung der ursprünglichen Wechselsumme um 6% jährlicher Zinsen für weitere 3 Monate hinzu, wenn der wechselmäßig legitimierte Inhaber des Wechsels den Bezogenen in der Woche vor dem aus der Bekanntmachung vom 22. Oktober 1914 sich ergebenden Zahlungstage schriftlich benachrichtigt, daß er den Wechsel in Händen hat; es genügt, wenn das Benachrichtigungsschreiben vor dem bezeichneten Tage zur Post gegeben ist. Bei

domizilierten Wechseln ist der Domizilat, bei Wechseln, deren Zahlung am Wohnort des Bezogenen durch eine andere Person erfolgen soll, ist diese zu benachrichtigen. Der Empfang der Benachrichtigung ist unverzüglich zu bestätigen.

Hinsichtlich des Nachweises, daß die Benachrichtigung erfolgt ist, findet Artikel 46 Satz I der Wechselordnung Anwendung. Auch genügt im Wechselprozesse zur Berücksichtigung des Anspruchs auf die weitere Erhöhung der Wechselsumme die Glaubhaftmachung, daß die Benachrichtigung erfolgt ist.

Der Bezogene ist berechtigt, den Wechsel an dem aus der Bekanntmachung vom 22. Oktober 1914 sich ergebenden Zahlungstag oder innerhalb einer Woche nach diesem Zahlungstag im Geschäftslokal und in Ermangelung eines solchen in der Wohnung des Gläubigers einzulösen; bei einer solchen Einlösung braucht der Zinsenzuschlag nur für die Zeit bis zur Einlösung entrichtet zu werden. Macht der Bezogene eine Teilzahlung, so ist der Zinsenzuschlag für die Zeit nach dieser Zahlung nur auf den nichtgezahlten Betrag zu entrichten; die geleistete Zahlung ist zunächst auf die bis zur Zahlung aufgelaufenen Zinsen anzurechnen.

Für Wechsel, bei denen die Zeit der Vorlage zur Zahlung und der Protesterhebung durch die Bekanntmachungen, betreffend Zahlungsverbot gegen England, Frankreich und Rußland vom, 30. September, 20. Oktober und 19. November 1914 hinausgeschoben ist, bewendet es bei den Vorschriften dieser Bekanntmachungen. Bei solchen Wechseln findet die Erhöhung der Wechselsumme, die in den Bekanntmachungen vom 12. August und vom 22. Oktober 1914 und der gegenwärtigen Verordnung vorgesehen ist, nicht statt.

Die Verordnung ist mit dem Tage ihrer Bekanntmachung in Kraft getreten.

Neue Fristenverlängerungen in Belgien. Durch Verordnungen des Generalgouverneurs in Belgien vom 20. Januar wurden die Protestfristen und sonstige zur Wahrung des Regresses bestimmte Rechtshandlungen bis zum 28. Februar verlängert. Ebenso bleiben die Bestimmungen über Zurückziehung von Bankguthaben bis zum 28. Februar in Kraft.

Geschäftliche Mitteilungen.

Finsterwalder Schamottewerke, A. Ebert, G. m. b. H., Lieskau. Gegenstand des Unternehmens ist Herstellung und Vertrieb keramischer Erzeugnisse, insbesondere Fortbetrieb der bisher von dem Kaufmann Alban Ebert allein betriebenen Ziegelei. Das Stammkapital beträgt ℳ 27 500. Geschäftsführer ist Kaufmann Alban Ebert.

A.-G. Adolph H. Neufeldt, Metallwarenfabrik und Emaillierwerk, Elbing. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 13: Verlustvortrag ℳ 270 791; Verlustsaldo ℳ 438 493.

Birkenfelder Feldspatwerke, A.-G., Ellweiler (Nahe). Nachdem durch Beschluß der Generalversammlung vom 20. 11. 14 die Gesellschaft aufgelöst ist, werden die Gläubiger der Gesellschaft aufgefordert, ihre Ansprüche anzumelden.

Wiederaufnahme des Betriebs. Die Rheinischen Glashütten, A.-G., in Köln-Ehrenfeld, haben ihren Betrieb teilweise wieder aufgenommen.

Die Firma Fritz Heckert, Glashütte in Petersdorf im Riesengebirge, nimmt neben den im Gang gebliebenen Schleifereien mit dem 1. Februar auch den Hüttenbetrieb wieder auf.

Geschäftliche Auskünfte. Das Bureau der Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft in Berlin NW. 6, Luisenstraße 33/34, stellt deutschen Interessenten auf Antrag, dem ein mit Aufschrift und Marke zu 10 Pf. (Berlin 5 Pf.) versehener Briefumschlag beizufügen ist, einen Nachtrag zu der Liste von deutschen Häusern in Buenos Aires, die für den deutschen Handel in Frage kommen, zur Verfügung.

Die Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien gibt unter Z 57 888 vertrauliche Auskunft über eine Firma in Argentinien. Ferner liegen aus unter Z 55 243 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben, unter Z. 55 279 eine Liste von spanischen Firmen, welche in den Monaten November und Dezember in Zahlungsschwierigkeiten oder in Konkurs geraten sind, und unter Z. 55 348 eine weitere Liste von Firmen in Mailand und Umgebung, sowie eine Liste von in Rom und Umgebung in Konkurs geratenen Firmen.

Im Kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsmuseums in Wien liegen Nachrichten über Fallimente im Ausland aus.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Porzellan-, Glas- und Emailwarenhandlung P. Paczkowski, Kruschwitz. a) 7. 1. 15, nachm. 12¾ Uhr; b) Gerichtsvollzieher a. D. Greiser, Hohensalza; c und f) 30. 1. 15; d und e) 4. 2. 15.

Anna Grüner, Inhaberin eines Glas- und Porzellanwarengeschäfts, Myslowitz. a) 16. 1. 15, vorm. 10 Uhr; b) Kaufmann Wolfgang Richter; c) 5. 2. 15; d und e) 18. 2. 15; f) 1. 2. 15.

Konkurs in Oesterreich. Franz Scholz, Porzellan- und Metallwarenfabrikant, Mildeneichen. Konkurseröffnung: 3. 1. 15; Kommissar: Bezirksgerichtsvorstand in Friedland, Böhmen; Verwalter: Dr. Samuel Glück, Friedland; Anmeldefrist: 16. 2. 15; Liquidierungstermin: 2. 3. 13.

Submissionen.

6. 2. 15. Königl. Eisenbahndirektion Danzig. 150 000 Lampenzylinder, 150 Lampenglocken. Bedingungen und Skizzen für die Zylinder werden vom Vorstand des Zentralbureaus gegen kostenfreie Einsendung von 50 Pfg. bar oder gegen Postnachnahme versandt.

9. 2. 15. Königl. Eisenbahndirektion Posen. Gruppe XXI: 450 qm massives Milchglas, 6210 qm klares Glas, 320 qm Ueberfangglas, 50 Tafeln belegtes Spiegelglas, 2200 Glasglocken. Bedingungen werden vom Zentralbureau Posen O. 1, Luisenstraße 10, gegen Einsendung von 50 Pfg. bar, nicht in Briefmarken, versandt.

Firmenregister.

Deutschland.

Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G., Volkstedt. Die Prokura des Kaufmanns Wilhelm Wiedemann in Unterweißbach ist erloschen.

Oesterreich.

Wienerberger Ziegelfabriks- und Baugesellschaft, Wien. Die Direktoren Walter Heckmann und Felix Sulger haben Prokura je gemeinsam mit einem Mitglied des Verwaltungsrats.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

G. 41 698. Blasvorrichtung bei Flaschen- und Flakon-Blasmaschinen. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bezirk Köln. 8. 5. 14.

H. 66 715. Maschine zum selbsttätigen Schleifen von Facetten an die Kanten von Glasplatten mittels zweier ungleichartiger, ebener Schleifscheiben. Richard Herrmann, Berlin, Petersburgerstr. 77. 9 6. 14.

S. 38 205. Scheinwerfer mit Glasspiegel. Siemens-Schuckert-Werke, G. m. b. H., Siemenstadt bei Berlin. 4. 2. 13.

Versagung.

B. 74 382. Verfahren zum elektrischen Schmelzen schwerschmelzbarer, in geschmolzenem Zustand zähflüssiger Massen, z. B. Kieselsäure. 1. 12. 13.

Erteilungen.

281 985. Einrichtung zum Abstreichen der erstarrten Glasteile bei Vorherden zum Ziehen von Glaszylindern aus der geschmolzenen Masse. Stephan Forgó, Budapest. 12. 3. 13.

281 986. Vorrichtung an einer Flaschenblasmaschine zur Ueberführung von nach unten verjüngten Flaschen aus der Form in das Lager der Verschmelzvorrichtung. Glasfabriek „de Schie“, Schiedam, Holland. 31. 3. 14. Holland 7. 2. 14.

281 987. Führung für Glaserdiamanten, in Gestalt einer den Diamanthalter aufnehmenden und beim Schneiden als Handbabe dienenden Metallhülse. Johann Pokorny, Stuttgart, Möhringerstr. 46. 26. 3. 12.

281 994. Maschine zum Glasieren von Fliesen und dergl. Arthur Baarmann, Meiß. Kapellenweg 8. 7. 8. 13.

Beschreibungen.

Schnecke zum Transport und zur Bearbeitung von Ton u. dgl. mit durch Federdruck nach außen gedrängten Belagplatten, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Platte und dem Schneckenkörper an Zapfen jeder Platte die einen Enden schmaler flacher Spiralfedern befestigt sind, während die anderen Enden sich gegen Vorsprünge des Schneckenkörpers stützen, um die Einlage an die Wandungen des Arbeitszylinders anzudrücken. Die Haken an den Enden sind senkrecht zur Hakenebene abgeschrägt. Die segmentförmigen Belagplatten sind mit seitlichen quer über den Schneckenkörper ragenden Vorsprüngen versehen. 6. 12. 13. Richard Staveniceck, Holeschau (Mähren).

Misch- und Beschickungsvorrichtung für keramische Massen, bestehend aus einem feststehenden Schüttrumpf und einem drehbaren Boden, der mit Messern versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen die am Boden befestigten Messer unbewegliche Messer oder Schare hineinragen, zum Zweck eines gründlichen Mischens und Knetens der keramischen Masse. 10. 12. 13. Vilem Hebky, Fabrikant, Prag.

Quecksilberdichtung für Vakuumgefäße, bei der die abzudichtende Oeffnung in einem in den Quecksilberraum hineinragenden Stutzen derart angeordnet ist, daß das Quecksilber den Stutzen in allen Lagen ringförmig umgibt. 2. 3. 14. Prior. 2. 4. 13 (D. R.). Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau a. M.

Diaphragma für elektrochemische oder elektroosmotische Verwendung, bestehend aus regenerierter Zellulose. 14. 4. 14. Prior. 14. 4. 13 (D. R.). Elektro-Osmose-A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M.

Flaschenbügelverschluß, bei dem der den Verschlußstöpsel tragende Bügel mit Anschlägen (Formstücken oder Kröpfungen des Bügeldrahtes) versehen ist, die derart ausgebildet und an diesem Bügel angeordnet sind, daß ein zwischen diesen Anschlägen und um den Flaschenhals herumgelegtes Papierband, dessen Enden durch eine Plombe miteinander verbunden sind, die in den Lagergruben des Flaschenhalses befindlichen Enden des Schließbügels überdeckt und nicht von dem Flaschenbügelverschluß entfernt werden kann, ohne zerstört zu werden. 13. 5. 14. Prior. 13. 5. 13 (D. R.). Kurt Riesebeck, Zivilingenieur, Berlin-Neukölln.

Kammerofen, bei dem der Querschnitt des infolge des Temperaturgefälles niedriger befestigten Kammerteils zwecks besserer Ausnutzung der Heizgase durch Einschaltung von Füll- oder Zwischenkörpern verringert wird. D. R. P. 280 811. 6. 8. 13. Dipl.-Ing. Dr. Rudolf Geipert, Berlin.

Oesterreich.

Aufgebote.

Praktisch farbloses Augen- oder Brillenglas aus einem Glasfluß, welcher durch eine geeignete Kombination von seltenen Erden sämtliche ultraviolette Strahlen von einer gewünschten Wellenlänge an lückenlos absorbiert. 2 4. 13. Prior. 4. 4. 12. (D. R.) Sanoscop-Glas-Gesellschaft m. b. H., Berlin.

Beschickungseinrichtung für Ring-, Kammer- und dergl. Oefen, deren rohrförmiger Füllraum am unteren Ende durch einen verstellbaren Kegel abgeschlossen ist, so daß der Brennstoff allmählich in die Feuerung abgegeben wird. 17. 3. 14. Metallwaren- und Drahtindustriewerke, G. m. b. H., Frankfurt a. M.

Erteilungen.

68 370. Thermometer mit einer von einem Umhüllungsrohr eingeschlossenen Skala. Otto Rosenstock, Kaufmann, Cassel-Wilhelmshöhe. 15. 7. 15.

Löschungen.

44 826. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Sprechplatten aus Glas.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

7. Wer liefert Silbersand in größeren Posten?

Zur Lieferung von Silbersand in größeren Posten meldet sich noch die Fa. „Germania“, Elsterwerdaer Sandwerke, G. m. b. H. in Elsterwerda-Biehla.

Glas.

4. Lassen sich Absprengs- und Zubrenn-Maschinen mit gereinigtem Generatorgas betreiben?

Erste Antwort: Absprengmaschinen, Verschmelzmaschinen, auch kleine Muffeltrommeln zum Verschmelzen von Preßglasartikeln lassen sich auf jeden Fall mit gewöhnlichem Leuchtgas aus Gasanstalten beheizen. Wenn man es aber trotzdem oft sieht, daß solche Apparate auch mit Gasolin oder anderen Gasen beheizt werden, so ist das nur deshalb der Fall, weil in manchen entlegenen Orten kein Leuchtgas vorhanden ist. Gereinigtes Generatorgas wird schwerlich eine genügend intensive Wärme für Absprenge- oder Verschmelzmaschinen liefern, weil es zu sehr durch Kohlensäure und Stickstoff verdünnt ist. Verschmelztrommeln für Preßglas können hingegen mit gutem Generatorgas heiß genug erhalten werden, weil hier eine Vorwärmung von Gas und Luft möglich ist. Der Schwerpunkt der Frage liegt vornehmlich in der Qualität des Generatorgases; so wird sich selbstverständlich ein hochheizwertiges Steinkohlengas besser für den genannten Zweck eignen, als wie ein wasser-, stickstoff- und kohlensäurehaltiges Braunkohlengas.

Zweite Antwort: Absprenge- und Verschmelzmaschinen lassen sich ganz gut mit gereinigtem Generatorgas betreiben. Voraussetzung ist, daß die Generatoren so konstruiert sind und so bedient werden, daß das Gas eine möglichst gleichmäßige Zusammensetzung hat. Außerdem müssen die Brenner den Verhältnissen entsprechend geändert werden, und die Einschaltung eines Druckreglers ist unerläßlich. Es sei aber noch darauf hingewiesen, daß die Gase aus Brennstoffen jüngerer Formation sich nicht zum Betrieb von Absprenge- und Verschmelzmaschinen eignen, da der Heizwert derselben zu gering ist.

Dritte Antwort: Absprenge- und Zubrenn-Maschinen lassen sich wohl mit gereinigtem Generatorgas betreiben, jedoch ist dazu eine Vorrichtung nötig, welche das Gas aus den Brennern mit starkem Druck herauspreßt, genau so wie das Leuchtgas, das zu den genannten Maschinen angewendet wird. Die Gasflamme muß als Stichflamme aus den Brennern heraustreten, denn gerade durch diese Form der Flamme ist es nur möglich, daß z. B. bei den Absprenge-Maschinen ein scharfer und gleichmäßiger Sprung erzielt wird. Wie und durch welche Vorrichtungen es möglich wird, die Generatorgase zu reinigen und unter Druck zu setzen, läßt sich nur durch einen Gasfachmann an Ort und Stelle bestimmen.

Vierte Antwort: Absprenge- und Zubrennmaschinen werden allgemein mit Leuchtgas betrieben. Wird Generatorgas so gut gereinigt wie Leuchtgas, dann würde sich auch dieses ohne Bedenken benutzen lassen.

Fünfte Antwort: Absprenge- und Verschmelzmaschinen mit gereinigtem Generatorgas zu betreiben, erscheint schon möglich, da das Gas doch dann dem Leuchtgas gleich stände. Ob aber, wenn es sich nicht um einen größeren oder großen Bedarf handelt, die Anlagekosten für eine Gasreinigung und deren Unterhalt nicht zu kostspielig sein würden, ist eine andere Frage. Handelt es sich um einen großen Bedarf, so wäre schließlich eine kleine Wassergasanlage dem Generatorgas vorzuziehen, während für einen geringen Bedarf auch eine Sauggasanlage in Frage käme.

Sechste Antwort: Gewöhnliches Generatorgas, wie es zum Betrieb der Glasschmelzöfen verwendet wird, läßt sich für Absprenge- und Zubrennmaschinen nicht verwenden, da die Flammentemperaturerhöhung des Generatorgases in den für derartige Maschinen in Betracht kommenden Brennern nicht hoch genug ist. Man kann aber das in einer besonderen Anthrazitgasanlage erzeugte Generatorgas ganz gut benutzen, wenn der Gasdruck genügend stark und der Ueberschuß an Verbrennungsluft nicht unnötig groß ist, so daß die Flammentemperatur dadurch wesentlich herabgesetzt wird. Der Brenner muß also richtig konstruiert sein. Gut bewährt haben sich Bornkessel-Brenner.

Siebente Antwort: Absprenge- und Zubrenn-Maschinen lassen sich mit gereinigtem Generatorgas betreiben, jedoch nur, wenn das Gas auch wirklich genügend gereinigt ist. Da hierzu aber eine besondere Anlage nötig ist, so dürfte die Beheizungsart teurer zu stehen kommen, wie mit Gas von der Gasanstalt, das zu Betriebszwecken gewöhnlich billiger ist, als zu Leuchtzwecken.

5. Kann z. B. bei einer Tageswanne von ungefähr 6 m Länge, 3 m Breite und 1,20 m Tiefe auf ein gutes Glas gerechnet werden, event. Spiegelglas? Wenn ja, wieviel Prozent der Gesamtmasse dürfte gut sein, das heißt, wieviel Glas ist verarbeitbar und brauchbar und wieviel darf in der Wanne als Stock verbleiben? Ist bei längerem Kaltstehen eine noch bessere Masse zu erzielen?

Erste Antwort: So verlockend das Projekt, in einer Tageswanne Tafelglas, womöglich Spiegelglas zu erschmelzen, Ihnen auch erscheinen mag, so würde ich mich doch schwerlich dazu entschließen können, es sei denn, es handelte sich um ein Auslandunternehmen, bei welchem es weniger auf Qualitätsware ankommt. Mir ist wenigstens kein Betrieb bekannt, der in einer Tageswanne Fensterglas fabriziert; ich befürchte auch, daß Sie sehr mit windigem und rauhem Glas zu kämpfen haben werden. Ihre Frage, ob bei längerem Kaltstehen ein besseres Produkt erwartet werden darf, mutet etwas komisch an, denn es ist doch gar nicht einzusehen, welche Vorgänge sich in der kalten starren Masse vollziehen könnten, durch welche eine bessere Qualität derselben bedingt würde. Allerdings ist ein Kaltstehen beim Tafelglas ein- für allemal nötig, weil doch die Masse im ziemlich starren Zustand verarbeitet werden muß. Was die Produktion einer solchen Wanne anbelangt, so würde sie sich allerdings etwas günstiger gestalten, als wie in einem gleichgroßen Hafenofen. Es ist anzunehmen, daß Sie aus einer Wanne von 6×3 m Schmelzspiegel und 1,20 m Glasstand täglich eine 20 cm tiefe Glasschicht ausarbeiten lassen können. Es handelt sich also um eine tägliche Produktion von 3,6 cbm Glas im Gewicht von ca. 9000 kg, woraus ca. 1100 qm 2 mm starkes Fensterglas gemacht werden könnten. Sie würden also die Wanne mit 16 Glasmachern zu je 45 Walzen in 8 Stunden zu besetzen haben. Es müßten auch mindestens vier Trommeln angelegt werden, wobei also 8 Stunden für die Arbeit und 16 Stunden für Schmelze und Kaltstehen zu rechnen sind.

Zweite Antwort: Zunächst sei darauf hingewiesen, daß man aus technischen und praktischen Gründen der Erzeugung von Spiegelglas im Wannenofen noch nicht näher getreten ist; die feineren Flachgläser müssen nach wie vor im Hafenofen erzeugt werden. Was die Größenverhältnisse der Wanne anbetrifft, so ist es unverständlich, warum bei der Tageswanne eine so große Glastiefe vorgesehen ist, die sich von dem Glasstand einer kontinuierlichen Wanne nicht unterscheidet. Bei der Tageswanne besteht der Hauptvorzug gegenüber dem Hafenofenbetrieb doch darin, daß die Ausgaben für Hafenmaterial, die Verluste an Herdglas und die Aufwendung an Brennmaterial zur Beheizung der toten Ofenräume wegfallen, während die Betriebs- und Arbeitsweise dieselbe ist, wie am Hafenofen, d. h. es wird eine bestimmte Zeit geschmolzen und gearbeitet. Aus den Ausführungen ergibt sich, daß, um die Rentabilität einer Tageswanne möglichst günstig zu gestalten, dieselbe bei jeder Schicht so weit leer gearbeitet werden muß, wie es technisch möglich ist. Oder mit anderen Worten gesagt, es darf in der Tageswanne nur die Glasmasse zurückbleiben, die sich einmal mit der Pfeife nicht mehr aufnehmen läßt, dann aber auch erforderlich ist, um den Wannenboden gegen die zerstörende Einwirkung des Gemenges möglichst zu schützen. Das Flachglas, das in der Tageswanne geschmolzen wird, muß denselben Läuterungsprozeß durchmachen, wie im Hafen, und genau so verhält es sich mit dem Kaltschüren; die Tageswanne wird so lange kaltgeschürt, bis die flüssige Glasmasse eine Konsistenz angenommen hat, welche eine Verarbeitung gestattet. Ein zu langes Kaltschüren ist zunächst unrentabel und hat auf die Verbesserung der Güte des Glases gar keinen Einfluß; im Gegenteil, es treten leicht Entglasungserscheinungen auf.

Dritte Antwort: Daß Sie auf einer Tageswanne Spiegelglas herstellen können, ist ganz ausgeschlossen, da Sie niemals die unbedingt reine Ware erzielen würden, welche für Spiegelscheiben erforderlich ist; es macht schon große Schwierigkeiten, im Hafen ein reines Spiegelglas zu erschmelzen. Wenn das Glas für Spiegelscheiben im Hafen gut rein geschmolzen ist, muß es 8—10 Stunden abstehen; man läßt die Einlegelöcher geschlossen und das Gas abgesperrt. Dann wird der Ofen wieder heißgeschürt, d. h. auf die Temperatur gebracht, wie sie die Glasmasse zum Gießen erfordert. Würden Sie eine Tageswanne nach dem Abschmelzen des Glases 8—10 Stunden kaltstehen lassen, dann könnte eine Entglasung der ganzen geschmolzenen Glasmasse eintreten, und das deshalb, weil eine Schicht Glas, die immer in der Wanne bleibt, schon entglast ist, wodurch dieser Zustand bei zu langem Abstehen leicht von unten auf das darüberliegende rein geschmolzene Glas übertragen würde. Es wäre nicht schlimm, wenn Sie einmal an einem Sonntag einen praktischen Versuch machten; Sie schmelzen von Sonnabend zu Sonntag ab, lassen das Glas 8—10 Stunden abstehen und dann wieder heiß schüren; das Ergebnis ist sofort sichtbar.

Vierte Antwort: Spiegelglas wird schon vielfach aus intermittierenden Wannen mit bestem Erfolg gewonnen, wenn auch ein erheblicher Teil noch immer aus Häfen erschmolzen wird. Ein Bassin der angegebenen Größe kann bei gutem Ofengang bis zur Hälfte der Gesamthöhe ausgearbeitet werden, wozu es indes nur in bestimmten Fällen, wie beim Auswechseln der Seitenblöcke, kommen wird, denn die Wannengröße ist doch derart der zu fabrizierenden Menge angepaßt, daß bei normalem Betrieb bis höchstens 40 cm herausgeholt werden. Wie lange Spiegelglas nach Schmelzende abstehen muß, richtet sich wesentlich nach dem mehr oder weniger weichen Gemenge. Die meist benutzten weicheren Glassätze beanspruchen gewöhnlich 5—6 Stunden zur Klärung, während die härteren Sulfatsätze kürzere Zeit gebrauchen. Um gutes Spiegelglas zu erzielen, darf die Gemengezusammensetzung weder zu weich sein, damit die Ware widerstandsfähig gegen Atmosphärilien bleibt, noch der Verarbeitung halber zu hart eingestellt werden. Die Schmelzmaterialien müssen sämtlich äußerst rein sein. Es kommt für den Satz, die Klärung usw. auch mit darauf an, ob die Spiegel geblasen oder gegossen werden.

Fünfte Antwort: Bei einer Tageswanne, gleichgültig von welcher Größe, dürfte ein Glasstand von 1,20 m auf alle Fälle zu hoch sein; der Bodensatz würde da stets zu kalt werden, natürlich nicht zum Vorteil des Glases. Der Glasstand dürfte höchstens 90 cm betragen und dann müßte das Glas in jeder Arbeitsschicht bis auf ca. 45—50 cm ausgearbeitet werden; der Rest wäre in der nächsten Schmelze stets wieder mit zu verwenden, denn sonst wird der Bodensatz dick und ruft Winden und eine schlechte Farbe hervor. Wenn man reines Glas erhalten will, dürfen die Kränze nicht viel geschoben werden; um dieses zu verhindern, darf die Wanne nicht zu breit, aber auch nicht zu lang sein. Bei nur $4^1/_2$ m Länge und $2^1/_4$—$2^1/_2$ m Breite können 6 Anfanglöcher bequem an jeder Ofenseite angebracht werden; wenn dann in jedem Loch nur je ein Glasmacher anfängt, so trägt dies zur Reinhaltung des Glases sehr viel bei. Ein langsames und langes Abstehen bei geschlossenem Ofen, wobei auch die Vorsetzkuchen geschlossen bleiben, fördert gleichfalls die Reinheit des Glases. Nach den Erfahrungen mit Tageswannen ist es wohl möglich, darin ein reines Glas zu erzielen; daß dieses aber lange rein bleiben würde, ist stark zu bezweifeln. Versuchen Sie es mal!

Sechste Antwort: In einer Tageswanne von 6 m Länge, 3 m Breite und 1,2 m Tiefe läßt sich bei sachgemäßer Anlage wohl gutes Weißglas erschmelzen, nicht aber ein dem Hafenglas gleichwertiges Spiegelglas, denn im Hafen läßt sich im Durchschnitt leichter fehlerfreies Glas erzielen wie in der Tageswanne. Dies erklärt sich dadurch, daß beim Hafenofenbetrieb die Hitze von oben und von den Seiten wirkt, bei der Wanne aber nur von oben, daß sich ferner der Hafeninhalt besser bülvern läßt wie der Tageswanneninhalt, daß die Häfen sich weiter leer arbeiten und die sich von der Hafenwandung ablösenden bezw. abtrennenden Teile jedes Mal so gut wie ganz entfernen lassen, außerdem die Häfen nach einer gewissen Anzahl von Schmelzen ausgewechselt werden, also während einer kürzeren Zeit dem Einfluß der Glasschmelze ausgesetzt sind. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß auch das Hafenmaterial gegen den Schmelzfluß widerstandsfähiger zu sein pflegt als das Wannenbaumaterial. Diese Nachteile der Tageswanne gegenüber dem Hafenofen lassen sich selbst durch das Ausfehmen nur zum Teil beseitigen. Man muß ja berücksichtigen, daß gerade an Spiegelglas die allerhöchsten Qualitätsanforderungen gestellt werden. Als Stock wird man bei der vorgesehenen Tageswanne etwa 20 cm Glasstand zurücklassen müssen, wenn man nur möglichst gutes Glas herausarbeiten will. Ein längeres Kaltstehen kann die Güte des Glases nicht fördern, wohl aber ein recht langsames Zurückgebenlassen der Temperatur beim Abstehen des Glases.

Siebente Antwort: Eine Tageswanne von 6 m Länge, 3 m Breite und 1,20 m Tiefe ist allerdings sehr klein. Aber auch in einer so kleinen Wanne kann man bei guter Konstruktion und sachgemäßer Behandlung gutes Glas erzeugen. Da Sie aber auf Spiegelglas reflektieren, so hätten Sie angeben sollen, ob es sich um dreiviertel- oder halbweißes Glas handelt. Ersteres wird bisher nur in Häfen geschmolzen und erfordert eine besonders sorgfältige Schmelze sowie eine eigene Arbeitsweise. Die Erzeugung des halbweißen Glases gehört zur Tafelglasfabrikation und erfolgt ebenfalls in Häfen oder in großen Wannen. Nach den kleinen Dimensionen der Wanne zu schließen, kann nur dreiviertelweißes Glas gemeint sein; aber selbst dieses können Sie in der Wanne erschmelzen, vorausgesetzt natürlich, daß Sie über gründliche Kenntnisse in der Behandlung der Generatoren und Leitung des Ofens verfügen, andernfalls Sie schlechte Erfahrungen machen. Was nun den Prozentsatz des in der Wanne zu verbleibenden Glases anbetrifft, so müssen Sie das unterste Drittel des Wanneninhalts als stetigen Bodensatz betrachten. Die erste Fülle der Wanne geschieht vor dem Antempern, und zwar nur mit Scherben, mit denen die Wanne vollständig hoch angefüllt wird. Ein entsprechend langes Kaltstehen ist allerdings nötig, um ein gut verarbeitbares Glas zu erzielen.

6. Unser Siebert-Ofen enthält 12 offene Häfen von 70×75 cm, die gut abschmelzen. Wir wollen nun an den beiden Schmalseiten je einen gedeckten Hafen (Sätzel) stellen und Bleiglas darin schmelzen. Ist zu erwarten, daß das letztere am Vorsatz zu gleicher Zeit mit dem übrigen Schleifglas fertig geschmolzen werden kann? Wenn ja, dann bitten wir um Angabe eines geeigneten Gemengesatzes dafür.

Erste Antwort: Ihr Vorhaben ist insofern nicht sehr vielversprechend, als bekanntlich an den Schmalseiten der Oefen sowieso das Glas sehr schwer schmilzt, so daß gewöhnlich aus den Hafentorsätzeln, auch wenn es sich um offene Sätzel handelt, nicht viel gutes Glas gewonnen werden kann, sondern nur kleine Sachen gemacht zu werden pflegen. Nun läßt sich zwar in einem verdeckten Hafen ein gutes Bleiglas erschmelzen, aber es bedarf dann auch, selbst wenn der Hafen die volle Schmelzwärme bekommt, ca. 18 Stunden, um blank zu schmelzen, also jedenfalls mindestens die Hälfte mehr an Schmelzzeit, als wie in einem offenen Hafen. Ganz besonders schwierig wird sich die Sache dann gestalten, wenn Sie das verdeckte Sätzel auch noch an den Hafentoren aufstellen wollen, wo sie doch einmal wenig Feuer bekommen und dann auch stark gekühlt werden. Natürlich kommt es hier hauptsächlich darauf an, was Sie überhaupt für Anforderungen an die Qualität des Bleiglases stellen, und wie groß die verdeckten Sätzel sein sollen. Nachstehend ein Satz für Bleiglas:

Sand	100	kg
Soda	15	"
Pottasche	15	"
Salpeter	5	"
Mennige	40	"
Kalkspat	5	"
Arsenikmehl	1	"
Nickeloxyd	3	g

Zweite Antwort: Es ist vollständig ausgeschlossen, daß ein Glas, im verdeckten Hafen geschmolzen, zu derselben Zeit blank sein kann wie dasjenige, das in einem offenen Schmelzgefäß erzeugt wird, ganz abgesehen davon, daß Bleiglas an und für sich eine längere Schmelzzeit benötigt. Soll nicht ganz schweres Bleiglas erzeugt werden, so ist nicht zu verstehen, warum Sie Ihre Zuflucht zu verdeckten Häfen nehmen wollen, werden doch die Durchschnittskristallgläser fast ausschließlich in offenen Häfen geschmolzen. Voraussetzung ist allerdings, daß, um einer Reduktion des Bleioxyds vorzubeugen, das Heizgas staub- und rußfrei ist, was sich sehr bequem durch die Einschaltung eines Gasreinigers erreichen läßt. Es ist auch zu bedenken, daß meistens die Sätzel nicht besonders heiß gehen, so daß auch von dieser Erwägung aus die angegebenen Stellen im Ofen sich zur Aufstellung von verdeckten Häfen nicht besonders eignen dürften. Nachstehender Satz gibt im offenen Hafen geschmolzen ein schönes Kristallglas:

Sand	100	kg
Pottasche	17	"
Soda	16	"
Mennige	25	"
Salpeter	3	"
Kalkspat	5	"
Arsenik	1	"
Braunstein	200	gr
Antimon	250	"

Dritte Antwort: Ich bezweifle, daß Sie ein befriedigendes Resultat erzielen werden, wenn Sie in Ihrem Siebert-Ofen vorn an jedem Vorrichter ein verdecktes Sätzel einstellen und darin ein gutes Bleiglas schmelzen wollen. Wie Ihnen wohl bekannt sein dürfte, schmilzt jedes Glas in einem verdeckten Hafen schwerer als in einem offenen, und da die Ofentemperatur in jedem Glasofen an den Schmalseiten immer niedriger ist, als in dem übrigen Ofenraum, so ist es selbstverständlich, daß Häfen oder Sätzel am Vorrichter auch im Schmelzen gegen die mittleren Häfen zurückbleiben. Wollen Sie aber, daß die verdeckten Häfen mit den anderen gleich abgeschmolzen werden, so müssen Sie vor allem das Gemenge für die ersteren entsprechend weicher einstellen, was allerdings den Nachteil hat, daß Sie dann das Glas nicht hellweiß bekommen, so daß es als Kristallglas minderwertig ist; es wird Ihnen wohl bekannt sein, daß je härter man ein Glas schmilzt, es umso hellweißer herauskommt. Nachstehend Sätze für offene und für verdeckte Häfen:

Bleiglas für offene Häfen:

Sand	90	kg
Kalkspat	5	"
Pottasche, rein	20	"
Mennige	20	"
Solvay-Soda	5	"
Arsenik	500	g
Nickeloxyd, grün	3,5	"

Bleiglas für verdeckte Häfen:

Sand	93	kg
Pottasche, rein	30	"
Mennige	30	"
Borax, kalzin.	5	"
Salpeter	5	"
Kohlensaurer Baryt	2,5	"
Arsenik	500	g
Nickeloxyd, grün	3	"

Bleiglas für offene Häfen (gut und billig):

Sand	75	kg
Marmormehl	6	"
Pottasche (Silesia)	20	"
Soda (Bernburger), schwere	2,5	"
Mennige	10	"
Kalisalpeter	2,5	"
Kohlensaurer Baryt	3	"
Arsenik	500—750	g
Nickeloxyd (schwarz)	2	"

Vierte Antwort: Wenn die betriebenen 12 offenen Häfen in regelrechter Zeit gut abschmelzen, so läßt das berechtigterweise auf genügend heißen Ofengang für das jetzt verwendete Gemenge schließen; doch fehlt jede Angabe über die Zusammensetzung des letzteren, die sich allein aus der Bezeichnung „Schleifglas" nicht erraten läßt. Bringen Sie aber ein Schleifglasgemenge mittlerer Zusammensetzung in den großen offenen Häfen rechtzeitig und gut durch die Schmelze, so folgen in derselben Zeit auch die kleineren Sätzel mit Hauben mit dem jedenfalls weicheren Bleiglas. Viel kommt es beim Mitschmelzen von Sätzeln darauf an, daß diese so angestellt sind, bezw. daß die Ofenführung so eingerichtet wird, daß sie genügend mit befeuert werden. Am besten bewährt sich dabei der Zungenofen, bei welchem beide Gaszufuhröffnungen nach dem inneren Ofen, beide Luftstromlöcher aber nach außen zu angeordnet sind.

Versuchen Sie die folgenden Sätze:

I.

Hohenbockaer Sand, I. Sorte	100	kg
Pottasche	33	"
Bestes Marmormehl	20	"

II.

Sand	100	kg
Pottasche	30	"
Mennige	30	"
Salpeter	3	"
Arsenik	1	"
Braunstein	0,3	"

Fünfte Antwort: Wenn Ihr Ofen an den Vorrichtern heiß genug geht, so liegt kein Bedenken vor, in verdeckten Sätzeln Bleiglas zu schmelzen. Allerdings kann man dieses nicht aus der Ferne genau beurteilen, sondern Sie müssen das selbst feststellen. Die Regel ist die: Gehen die Eckhäfen eines Ofens mindestens ebenso gut als die Mittelhäfen, so ist anzunehmen, daß auch die Sätzel an den Vorrichtern gut gehen; natürlich darf der Vorrichter nicht zu schwach sein, damit jene von hier aus nicht zu sehr abkühlen. Zur Verstärkung des Vorrichters kann man auch noch eine Ziegelwand bis zum Anfangloch vorsetzen, was zur Warmhaltung sehr viel beiträgt. Ein leicht schmelzender Satz ist der folgende:

Sand	85—90	kg
Pottasche	26	"
Soda	3	"
Mennige	30	"
Marmor	10	"
Salpeter	3	"
Entfärbung: Braunstein	10—15	g
Nickeloxyd	$1^1/_2$—2	"

Sechste Antwort: In den beiden Sätzeln Ihres Siebert-Ofens können Sie wohl Bleiglas erschmelzen; es wird aber Schwierigkeiten

machen, ein erstklassiges Kristallglas zu erzielen, da dieses andere Schmelzbedingungen erfordert als das gewöhnliche Schleifglas. Um ein möglichst günstiges Ergebnis zu erreichen, empfiehlt es sich, systematisch in etwa folgender Weise zu verfahren. Besteht z. B. das Gemenge für Ihr jetziges Schleifglas aus 100 kg Sand, 32 kg Soda und 16 kg Kalkspat, so verwenden Sie zunächst für die gedeckten Sätzel ein Gemenge aus 100 kg Sand, 32 kg Soda, 10 kg Mennige und 6 kg Kalk und schmelzen dieses Gemenge nun in der gleichen Weise ein wie das gewöhnliche Schleifglas. Sollte das Bleiglas dabei zu sehr ins Kochen geraten, so muß das Gemenge dafür zwei oder mehr Stunden später eingelegt werden als das für Schleifglas, damit beide Glassorten zu gleicher Zeit fertig geschmolzen sind. Soll besseres Kristallglas hergestellt werden, so ist ein Gemenge aus 100 kg Sand, 32 kg Soda und 20 kg Mennige zu verwenden und der Mennigegehalt eventuell weiter zu erhöhen. Das Einlegen und Einschmelzen hat in gleicher Weise wie im ersteren Fall zu geschehen. Dabei ist sowohl der Verlauf der Schmelze, als die Beschaffenheit des Bleiglases bei der Verarbeitung genau zu beobachten, damit die richtigen Maßregeln ergriffen werden können. Allzu weit werden Sie mit dem Mennigezusatz nicht gehen können, da das Bleiglas sonst zum Herausarbeiten zu dünnflüssig ist; die geeignetste Zusammensetzung für das letztere läßt sich nur am Orte selbst ermitteln.

Siebente Antwort: Gegen das Einsetzen von je einem Sätzel an den Kopfenden Ihres Ofens ist nichts einzuwenden, und die gedeckten Häfen dürften auch rechtzeitig mit den übrigen Häfen abgeschmolzen sein. Da Sie Bleiglas bei Gasfeuerung auch in offenen Häfen schmelzen können, so wären bei einer Verzögerung der Schmelze offene Sätzel zu verwenden. Günstig beeinflußt wird das Schmelzen in Sätzeln dadurch, daß Sie die Oeffnungen des Ofens mit je 2 Vorsetzern schließen, von denen der eine etwas tiefer eingelassen wird. Nachstehend einige geeignete Sätze:

Schweres Bleiglas:

Sand	100 kg	Sand	100 kg
Mennige	80 „	Mennige	60 „
Pottasche	40 „	Pottasche	33 „
Braunstein	0,2 „	Salpeter	2 „
		Braunstein	0,2 „

Leichteres Bleiglas:

Sand	100 kg	Sand	100 kg
Mennige	42 „	Mennige	25 „
Pottasche	33 „	Pottasche	30 „
Salpeter	8 „	Salpeter	3 „
Braunstein	0,2 „	Arsenik	1—2 „

Neue Fragen.

Keramik.

8. *Wie stellt man Chromoxyd für keramische Zwecke her?*
9. *Welche Flüsse eignen sich am besten für chromgrüne Schmelzfarben?*

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

F. P. i. B. Unseres Wissens ist eine Broschüre über die Verwendung von Wassergas in Glasfabriken von Eugen Buerhaus in Düsseldorf 112 zu beziehen.

Verband der Glasindustriellen Deutschlands, Berlin.

Die Mitglieder des Verbandes werden hierdurch gebeten, ihre diesjährigen Verbandsbeiträge portofrei bis Ende d. Mts. an den Rechner, Herrn Richard Vopelius in Sulzbach/Saar einsenden zu wollen. Nicht eingegangene Beiträge werden am 10. Februar 1915 durch Nachnahme zur Erhebung gelangen.

Sulzbach/Saar, den 15. Januar 1915.

Verband der Glasindustriellen Deutschlands, Berlin.
Der Rechner: Richard Vopelius.

Sprechsaal-Kalender 1915.

Der Kalender, vornehmlich für den Silikat-Chemiker oder -Techniker bestimmt, dem er bei den Arbeiten im Laboratorium und Betrieb hilfreiche Hand bieten soll, enthält kurz die Ergebnisse und Daten derjenigen Arbeiten, die in den letzten Jahren im Sprechsaal und in der Silikat-Zeitschrift veröffentlicht oder besprochen wurden und für die Praxis von besonderem Wert sind.

Preis in Leinen gebunden M 2.50, Ausland M 3.—

Den Jahres-Abonnenten, soweit diese uns bekannt sind, ging der Kalender als Weihnachtsgabe kostenlos zu. Die uns dem Namen nach unbekannten Post-Abonnenten erhalten den Kalender gegen Einsendung der Postquittungen für das letzte Halbjahr und das erste Vierteljahr 1915.

Neu hinzutretende Abonnenten, die uns den Jahres-Abonnementspreis von M 12 (Ausland M 14) im voraus einsenden, erhalten den Sprechsaal-Kalender **kostenlos.**

Coburg. Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kaufgesuche Beteiligungen

Ein gut erhaltener stehender
Tonschneider
wird zu kaufen gesucht. Angebote mit Preisangabe und Abbildungen erbitten unter D 60 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Bleimennige u. Bleiglätte
jedes Quantum bei billigen Preisen zu kaufen gesucht. Angebote unter D 59 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Hellgrüne Gläser!
Wer liefert solche? Offerten unter S A 6478 an **Rudolf Mosse** in **Stuttgart.**

Beteiligung
sucht tüchtiger Kaufmann in mittleren Jahren an einem **Tafelglashüttenwerk.** Derselbe ist lange Jahre auf Werken der Branche auch technisch tätig gewesen und kann dieserhalb für gute Erfolge garantieren. Offerten unter D 93 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Teilhaber mit Kapital,
still oder tätig, gesucht vom Direktor bedeutender
Feldspatgruben
in der Nähe des Rheins, um die ihm vom jetzigen Besitzer zu Kauf angebotenen Gruben erwerben zu können.
☛ Günstige Gelegenheit für keramische Fabriken.
Angebote unt. C 47 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Teilhaber,
tätig, **mit Kapital,** zu bestehendem Engrosgeschäft mit eigener großer Malerei, sehr erweiterungsfähig, in Oesterreich gesucht. Gegenwärtiger Besitzer ist älterer Fachmann und sucht zur Auszahlung der bisherigen stillen Teilhaber und späteren Uebernahme des Geschäfts durch den Eintretenden tüchtigen Fachoder Kaufmann mit größerem Kapital, um das Unternehmen, welches auch heute während des Krieges flott beschäftigt ist, weiter auszubauen. Ständiger alter Kundenkreis vorhanden; die kommende Konjunktur ist vorzüglich. Eigene Gebäude zur Vergrößerung vorhanden. Anträge unter A 4 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Wer liefert
Gasolin 650/680 schwer?
Angebote mit Preis unter B 21 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gebrauchte, gut erhaltene
Eisenformen
für **Eisenbahnzylinder,** 6''' bis 14''', kurz und lang (Abmessungen nach Vorschrift des Kgl. Eisenbahn Zentralamtes), für sofort gesucht. Offerten unter D 88 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Größere Posten
Kinderflaschen
mit Skala gegen Kasse zu kaufen gesucht. Angebote unter D 87 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ornamentglas-Maschine
modernes System und gut funktionierend, zu kaufen gesucht. Angebote unter C 50 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kuverte mit Firmendruck
liefert die
Buchdruckerei Coburger Tageblatt.

Vertretungen

Wir suchen für **Rheinland** und **Westfalen** eine bei der Kundschaft für unsere bekannten Ilmenauer Spezial-Artikel gut eingeführte
Vertreter-Firma,
welche reisen läßt, zur Uebernahme unserer Vertretung. Wir reflektieren nur auf eine bekannte, gut eingeführte Firma, welche mit der Grossisten-Kundschaft, Sortiments- sowie Kurzwaren-Geschäften gute Beziehungen unterhält und diese Kundschaft regelmäßig besuchen läßt, und welche die dauernde Bearbeitung dieser Kundschaft zur Erzielung angemessener Umsätze sich angelegen sein läßt. Angebote unter D 57 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertretung für Rheinland-Westfalen.
Erfahrener Reisender, welcher seit 18 Jahren für eine der ersten Porzellanfabriken Deutschlands **Rheinland-Westfalen** besucht und mit sämtlichen guten Spezialgeschäften sehr vertraut ist, sucht für diesen Bezirk die Vertretung einer anderen erstklassigen Porzellanfabrik. Angebote unter C 48 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

48. Jahrgang. Coburg, den 4. Februar 1915. Nummer 5.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags. — Fernsprechanschluß Nr. 59. Telegr.-Adresse: Sprechsaal. — Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Inserate, welche nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden. — Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719, — Nürnberg Nr. 4747.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

3. Rupelton aus dem Oligocän von Flörsheim im Mainzer Becken.

A. Allgemeine Angaben.

Die Tone des Mittel-Oligocäns werden als Rupelton oder Septarienton bezeichnet.

Der Septarienton verdankt diesen Namen den in ihm enthaltenen Septarien, die in verschiedenen Größen auftreten können. Diese Septarien sind Kalkkonkretionen die im Innern von Rissen durchzogen sind.

Da sich Septarien nicht nur in fast allen Tertiärtonen, sondern auch in anderen Tonen vorfinden, hat der Name Septarienton schon zu vielfachen Irrtümern Anlaß gegeben. Von Koenen gebraucht diesen Ausdruck nicht, sondern heißt diesen, seinem belgischen Aequivalent, dem Rupélien supérieur, gleichkommenden Ton „Rupelton“.

Das Verdienst, das erste Rupeltonvorkommen im Gebiete des Mainzer Beckens beobachtet zu haben, gebührt den Forschungen Weinkauffs. Bei Kreuznach fand er ein, in unmittelbarer Nähe des Meeressandes, toniges Gebilde, welches er vorläufig als „toniges Aequivalent des Meeressandes“ bezeichnete.

Endlich erkannte er durch einen neuen Aufschluß in der Nähe des Bahnhofs dieses neue Gebilde als Rupelton. Er fand linsenförmige Nieren von Mergelkalkstein in verschiedener Größe. Diese Gebilde waren im Innern durch weingelbe Kalkspatkristalle ausgefüllt. Das Vorkommen hielt er für einen Tiefwasserabsatz.

Durch weitere Untersuchungen wurde späterhin der Rupelton noch an vielen anderen Stellen des Mainzer Beckens erschlossen. Ich möchte deshalb nur auf die von mir selbst besuchten Aufschlüsse hinweisen. Es sind dies:

Rupeltongruben bei Bodenheim zur Zementfabrik Weisenau gehörig. Oestlich neben dieser angeblicher Rupelton in der Tongrube der Albrecht'schen Ziegelei in Bodenheim. Rupeltongrube der Schneider'schen Ziegelei, Senke von Nierstein. Hier sind Rupelton und Cyrenenmergel durch Verwerfung getrennt nebeneinander aufgeschlossen.

Rupelton als Abraum im Steinbruch an der Neumühle, südlich von Weinheim im Selztale. Rupelton in einer dünnen Schicht den Meeressand überlagernd. Grube 150 m westlich vom Bahnhof Flonheim. Rupelton, westlich Flörsheim, in zwei Gruben ausgezeichnet aufgeschlossen.

Da erst zu Beginn des Mitteloligocäns das Gebiet des Mainzer Beckens vom Meere überflutet wurde, so ist der zu dieser Zeit entstandene Rupelton durchaus mariner Entstehung.

Petrographisch ist er ein gleichmäßig entwickelter, blaugrauer, zäher Mergel, der in gewissen Lagen Septarien einschließt. Seine Mächtigkeit kann bis zu 100 m betragen.

Bei Weinheim, Flonheim, Hackenheim und anderen Orten ist der Rupelton transgredierend, aber scharf abgegrenzt über dem Meeressande zu beobachten.

Er schließt eine reiche Fauna von Foraminiferen in sich ein. Außer Leda Deshayesiana kommen Muscheln und Schnecken weniger häufig vor. Verschiedentlich sind auch Meletta, Fischzähne und Krebse zu finden.

Technisch wird der Rupelton des Mainzer Beckens zur Zementfabrikation verwandt und ist da, wo er zu diesem Zwecke abgebaut wird, recht gut aufgeschlossen.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die zwecks Untersuchung gebrauchte Tonprobe wurde von mir der kleineren der beiden Flörsheimer Tongruben entnommen.

Es war in feuchtem Zustand ein bläulich-grauer, ziemlich dunkler Ton und ist wie alle Rupeltonvorkommen mitteloligocän.

Im Allgemeinen wird diese Schichtung des Tertiärs im Mainzer Becken in folgende drei Stufen eingeteilt: Eine sandige Stufe, bestehend aus Meeressand, eine mergelige Stufe, bestehend aus:

a) dem Rupelton,
b) dem Cyrenenmergel,

eine kalkig-mergelige Stufe, bestehend aus:

a) den Cerithienschichten,
b) den Corbiculaschichten,
c) den Hydrobienschichten.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0670 g SiO_2 (2,23 %); 0,0758 g Al_2O_3 (2,52 %); 0,0942 g Fe_2O_3 (3,14 %); 0,0486 g CaO (1,62 %); 0,17515 g $Mg_2P_2O_7$ (2,11 % MgO).
0,0446 g KCl + NaCl; 0,0612 g K_2PtCl_6;
0,0187 g KCl (0,39 % K_2O);
0,0259 g NaCl (0,46 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,2231 g SiO_2 (7,44 %); 0,0113 g Al_2O_3 (0,38 %); 0,0055 g Fe_2O_3 (0,18 %); 0,00207 g CaO (0,06 %); 0,0143 g $Mg_2P_2O_7$ (0,17 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,4754 g SiO_2 (15,85 %); 0,4332 g Al_2O_3 (14,44 %); 0,1008 g Fe_2O_3 (3,36 %); 0,0281 g CaO (0,93 %); 0,1121 g $Mg_2P_2O_7$ (1,35 % MgO).
0,0974 g KCl (2,05 % K_2O); 0,3186 g K_2PtCl_6.
0,7650 g Gesamtrückstand (25,50 %).

---

2 g Substanz:
0,0420 g CO_2 (2,10 %); 0,1064 g H_2O (5,32 %);
0,1742 g Glühverlust (8,71 %).

4. Rupelton aus dem Oligocän von Hermsdorf bei Berlin.

A. Allgemeine Angaben.

Der Hermsdorfer Ton hat den eigentlichen Anlaß zur Kenntnis des Oligocäns gegeben. Das Mitteloligocän, zu dem dieses Vorkommen gehört, ist in Norddeutschland durch Tonschichten vertreten, die mitunter eine bedeutende Mächtigkeit erlangen.

Diese mächtigen Tonlager können nur in ruhigem, tiefem Meere abgesetzt worden sein. Einen Beleg hierfür geben die verschiedenen Arten und Gattungen der bezeichnenden Fauna. Nur durch solche Entstehung ist eine Aehnlichkeit dieses Tones mit verschiedenen gleichen Formen des echten Londontones möglich.

Ganz eigentümlich steht das Verhältnis des fast ganz vereinzelten Auftretens von Versteinerungen im norddeutschen Rupelton zu dem des Mainzer Beckens.

Der Hermsdorfer Ton ist ein graublauer, fetter und zäher Ton, der neben marinen Schalenresten auch die bekannten Kalkkonkretionen (Septarien) von Faustgröße bis zu einem halben Meter Durchmesser enthält.

Schon 1865 wurden Bohrungen angestellt, um Aufschluß über die Mächtigkeit dieses Tonlagers zu erlangen, wobei in einer Tiefe von 75 m (200') der Ton noch nicht durchbohrt wurde. Jedoch konnte man feststellen, daß er in jener Tiefe geringe Eisenanreicherung erfahren hatte.

Der Rupelton hat in Norddeutschland eine große Verbreitung und wird in Hermsdorf zur Fabrikation von Ziegelsteinen und zur Herstellung von Zement abgebaut.

Erwähnt sei noch ein Rupeltonvorkommen in der Gegend von Leipzig, welches als küstennahe Bildung aufgefaßt wird.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die untersuchte Tonprobe habe ich in einer kleinen, damals noch nicht lange aufgeschlossenen Tongrube unmittelbar hinter der Ziegelei entnommen.

Der Ton stand wenige Meter unter dem einige Meter mächtigen unteren Diluvialmergel an und zeichnete sich durch bläulich-graue Farbe, große Plastizität und reichen Kalkgehalt aus.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0716 g SiO_2 (2,38 %); 0,0961 g Al_2O_3 (3,20 %); 0,1139 g Fe_2O_3 (3,80 %); 0,2575 g CaO (8,58 %); 0,2110 g $Mg_2P_2O_7$ (2,55 % MgO).
0,0720 g KCl + NaCl; 0,1320 g K_2PtCl_6;
0,0385 g KCl (0,81 % K_2O);
0,0335 g NaCl (0,59 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,2495 g SiO_2 (8,31 %); 0,0058 g Al_2O_3 (0,20 %); 0,0051 g Fe_2O_3 (0,18 %); 0,0065 g CaO (0,22 %); 0,0563 g $Mg_2P_2O_7$ (0,68 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,5163 g SiO_2 (17,21 %); 0,3720 g Al_2O_3 (12,40 %); 0,0460 g Fe_2O_3 (1,53 %); 0,0201 g CaO (0,67 %); 0,0861 g $Mg_2P_2O_7$ (1,04 % MgO).
0,1345 g KCl (2,83 % K_2O); 0,4400 g K_2PtCl_6.
0,4653 g Gesamtrückstand (15,51 %).

---

2 g Substanz:
0,1236 g CO_2 (6,18 %); 0,0846 g H_2O (4,23 %);
0,1408 g Glühverlust (7,04 %).

5. Braunkohlenton aus dem Oligocän der Braunkohlengrube „Alt Zscherben" bei Halle a. S.

A. Allgemeine Angaben.

Braunkohlenablagerungen sind im Oligocän, Miocän und Pliocän des Tertiärs reich vertreten. Eine diese Schichten begleitende Erscheinung sind die Tone, welche an der Basis, im Hangenden und auch mitunter als Zwischenmittel auftreten.

Diese Tone sind je nach ihrer Lagerung hell und dunkel gefärbt. Je näher sie dem Flöz sind, umsomehr organische Einmengungen enthalten sie und können daher braungraue bis schwarzbraune Farben annehmen. So vergesellschaftet werden sie Braunkohlentone genannt.

Die Halle'schen Braunkohlen-Lagerstätten gehören zur ältesten Braunkohlenformation, dem Unteroligocän.

Die an der Basis befindlichen Tone sind außerordentlich rein und haben nur in unmittelbarer Nähe des Flözes dunklere Farbe. Diese in der Literatur schon lange als „Kapseltone" bekannten Ablagerungen sind fette, plastische, meist ungeschichtete Massen von einer zwischen 10 und 21 m schwankenden Mächtigkeit.

Die sich bis über Zscherben hinausziehende „Hangende Stufe" bildet schokoladenbraune, ab und zu auch dunkel gefärbte, feinsandige Tone und Letten. Diese sind nach Norden auskeilend und als durchgehender Horizont auf großer Fläche nachzuweisen. Die von Laspeyres gemachten Fossilfunde beweisen die marine Entstehung der Magdeburger Sande, denen als Aequivalent die Ufer- und Dünenbildungen umfassende „Hangende Stufe" entgegengestellt werden kann.

Jeder irgend brauchbare Ton, Letten und auch Mergel dieser Braunkohlenablagerungen wird für Ziegeleizwecke verwandt.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die von mir untersuchte Tonprobe habe ich dem Hangenden der Grube „Alt Zscherben" entnommen.

In grubenfeuchtem Zustande hatte der Ton eine fast schwarz zu nennende Farbe, die getrocknet in schokoladenbraun überging. Ich konnte folgende Lagerung der Schichten beobachten:

Humus, Diluviale Grundmoräne, Geschiebemergel, mächtige Schichtenfolge von reinem weißen Sand und Ton des Tertiärs.
Oberflöz: Zwischenmittel (verfestigte Sande).
Unterflöz.

Wie schon erwähnt, gehören diese Schichten dem unteren Oligocän an.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0428 g SiO_2 (1,43 %); 0,0212 g Al_2O_3 (0,70 %); 0,0218 g Fe_2O_3 (0,73 %); 0,0141 g CaO (0,47 %); 0,0171 g $Mg_2P_2O_7$ (0,21 % MgO).
0,0213 g KCl + NaCl; 0,0366 g K_2PtCl_6;
0,0112 g KCl (0,24 % K_2O);
0,0101 g NaCl (0,18 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,1542 g SiO_2 (5,14 %); 0,0129 g Al_2O_3 (0,43 %); 0,0132 g Fe_2O_3 (0,44 %); 0,0092 g CaO (0,31 %); 0,0551 g $Mg_2P_2O_7$ (0,67 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,3390 g SiO_2 (11,30 %); 0,4679 g Al_2O_3 (15,59 %); 0,0261 g Fe_2O_3 (0,87 %); 0,0146 g CaO (0,49 %); 0,0541 g $Mg_2P_2O_7$ (0,65 % MgO).
0,0790 g KCl (1,67 % K_2O); 0,2586 g K_2PtCl_6.
1,0269 g Gesamtrückstand (34,23 %).

---

2 g Substanz:
0,0108 g CO_2 (0,54 %); 0,0910 g H_2O (4,55 %);
0,0446 g Glühverlust (2,23 %).

1 g Substanz:
0,3779 g CO_2 (17,17 % Humus).

Nach dem Abrauchen der Humussubstanz mit Ammoniumnitrat wurden folgende Werte erhalten:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0835 g SiO_2 (2,78 %); 0,4190 g Al_2O_3 (13,96 %); 0,0305 g Fe_2O_3 (1,02 %); 0,0141 g CaO (0,47 %); 0,0105 g $Mg_2P_2O_7$ (0,26 % MgO).
0,0653 g KCl + NaCl; 0,0373 g K_2PtCl_6;
0,0114 g KCl (0,24 % K_2O);
0,0539 g NaCl (0,95 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,5234 g SiO_2 (17,45 %); 0,0298 g Al_2O_3 (0,99 %); 0,0087 g Fe_2O_3 (0,29 %); 0,0091 g CaO (0,30 %); 0,0045 g $Mg_2P_2O_7$ (0,11 % MgO),

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,3694 g SiO_2 (12,31 %); 0,2578 g Al_2O_3 (8,59 %); 0,0087 g Fe_2O_3 (0,29 %); 0,0106 g CaO (0,35 %); 0,0163 g $Mg_2P_2O_7$ (0,39 % MgO).
0,1088 g KCl (2,29 % K_2O); 0,3560 g K_2PtCl_6.
1,0500 g Gesamtrückstand (35,00 %).

2 g Substanz:
0,0071 g CO_2 (0,36 %); 0,0038 g H_2O (0,19 %);
0,0272 g Glühverlust (1,36 %). (Fortsetzung folgt.)

Die Uebertragung der dem Unternehmer nach der Reichsversicherungsordnung obliegenden Pflichten gemäß § 913 a. a. O. auf Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und andere Angestellte des Betriebes unter besonderer Berücksichtigung der §§ 166, 167 der neuen Unfallverhütungsvorschriften der Glas-Berufsgenossenschaft.

Mit dem 1. Januar 1915 sind die neuen Unfallverhütungsvorschriften der Glas-Berufsgenossenschaft vom 28. September 1914 in Kraft getreten. Während die alten Vorschriften nur 67 Paragraphen zählten, enthalten die neuen für die Betriebsunternehmer allein 169 Paragraphen, die entsprechenden für die Versicherten 123. Für die Betriebsunternehmer erwächst jetzt die schwere Aufgabe, nicht allein ihre Betriebseinrichtungen mit den neuen Bestimmungen in Einklang zu bringen, sondern auch den Arbeitern deren Kenntnis zu vermitteln. Mit dem bloßen Aushang der Unfallverhütungsvorschriften an geeigneter Stelle kommt der Unternehmer dieser seiner Pflicht nicht genügend nach. Vielmehr wird nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts von ihm verlangt, daß er die Arbeiter anhält, sich mit den Unfallverhütungsvorschriften bekannt zu machen, und besonders darauf achtet, daß sie diese auch befolgen. Gegen vorsätzliche oder fahrlässige Uebertretungen der Vorschriften seitens der Versicherten hat der Unternehmer mit allen Mitteln, die ihm zu Gebote stehen, vorzugehen, wenn anders er sich nicht einer Bestrafung, oder bei geschehenen Unfällen der Gefahr, durch Rückgriff der Genossenschaft Schaden zu erleiden, aussetzen will. Die dem Unternehmer durch die Unfallverhütungsvorschriften auferlegten Pflichten sind nach alledem nicht als leicht zu bezeichnen. Grundsätzlich haftet er für eine genaue und gewissenhafte Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften. Der § 913 der Reichsversicherungsordnung hat aber insofern eine Erleichterung dieser Haftung geschaffen, als der Unternehmer die Pflichten, die ihm auf Grund der Reichsversicherungsordnung obliegen, Betriebsleitern, und soweit es sich um Einrichtungen von Unfallverhütungsvorschriften handelt, auch Aufsichtspersonen oder anderen Angestellten übertragen kann. Eine derartige Uebertragung der Pflichten des Unternehmers auf andere Personen muß ausdrücklich und unzweideutig erfolgen, und für ihre Form bestimmt der § 166 der Unfallverhütungsvorschriften, daß sie durch eine von beiden Teilen zu unterzeichnende Erklärung, die dem technischen Beamten auf Verlangen vorzuzeigen ist, schriftlich festzulegen ist. In seinem den Unfallverhütungsvorschriften beigelegten Anschreiben vom 12. Dezember 1914 empfiehlt nun der Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft, von der Bestimmung des § 166 a. a. O. Gebrauch zu machen. Er verspricht sich gerade von der Heranziehung der Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und anderer Angestellter in gehobener Stellung zur Mitarbeit an der Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften Ersprießliches und erwartet, daß die Uebertragung der dem Unternehmer sonst auferlegten Pfichten auf diese das Gefühl der Verantwortlichkeit für deren Erfüllung bei ihnen stärken wird.

Für Betriebsunternehmer und Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und andere Angestellte, zwischen denen eine derartige Uebertragung oder Uebernahme von Pflichten stattfinden soll, ist auf jeden Fall wissenswert, welche rechtlichen Folgen eine derartige Uebernahme der Pflichten des Unternehmers, soweit die Unfallverhütungsvorschriften der Genossenschaft in Frage kommen, für die genannten Personen hat.

Der betreffende § 913 der Reichsversicherungsordnung lautet:

„Der Unternehmer darf die Pflichten, die ihm auf Grund dieses Gesetzes obliegen, Betriebsleitern, soweit es sich nicht um Einrichtungen auf Grund von Unfallverhütungsvorschriften handelt, auch Aufsichtspersonen oder anderen Angestellten seines Betriebes übertragen.

Handeln solche Stellvertreter den Vorschriften zuwider, die Unternehmer mit Strafe bedrohen, so trifft sie die Strafe. Neben ihnen ist der Unternehmer strafbar, wenn

1. die Zuwiderhandlung mit seinem Wissen geschehen ist,

2. er bei der Auswahl oder Beaufsichtigung der Stellvertreter nicht die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet hat; in diesem Fall darf gegen den Unternehmer auf keine andere Strafe als auf Geldstrafe erkannt werden.

Ist die Geldstrafe, die ein Genossenschaftsvorstand festgesetzt hat, von dem Stellvertreter nicht beizutreiben, so haftet der Unternehmer für sie. Seine Haftung ist in der Straffestsetzung auszusprechen."

Rechtsgeschichtlich ist zu ihm folgendes zu bemerken:

Das alte Gewerbe-Unfallversicherungsgesetz kannte eine derartige Bestimmung überhaupt nicht. Nach ihm haftete der Unternehmer grundsätzlich allein für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften. Der § 913 enthielt im Entwurf im Absatz 1 nicht die Worte: „soweit es sich nicht um Einrichtungen auf Grund von Unfallverhütungsvorschriften handelt, auch", sowie überhaupt nicht den jetzigen Absatz 3. Der letzte Absatz (3) im Entwurf lautete vielmehr: „Diese Vorschriften gelten nicht für die Pflichten, die dem Unternehmer auf Grund der Unfallverhütungsvorschriften obliegen." Demnach sollte der § 913 auf die Pflicht des Unternehmers zur Beobachtung der Unfallverhütungsvorschriften überhaupt keine Anwendung finden. In der Reichstagskommission wurde erst durch verschiedene Anträge mehrerer Abgeordneter die jetzige Fassung des § 913 festgestellt, obwohl sich ein Regierungsvertreter entschieden dagegen ausgesprochen hatte, und noch im Plenum des Reichstags wurde ein Antrag gestellt, der auf die Wiederherstellung des alten Rechtszustandes hinausging. Nach der gegenwärtigen Rechtslage darf der Unternehmer seine Verpflichtung, Einrichtungen zur Verhütung von Unfällen in seinem Betriebe zu treffen (§ 848, Abs. 1, Nr. 1), nur Betriebsleitern übertragen, den Erlaß von Anordnungen auch Aufsichtspersonen und anderen Angestellten. Im Falle der Uebertragung seiner Pflichten ist er straffrei, wenn die genannten Personen wider die Vorschriften handeln und sich dadurch strafbar machen. Er kann nur dann bestraft werden, wenn die Zuwiderhandlung mit seinem Wissen geschehen ist oder er bei der Auswahl oder Beaufsichtigung der Stellvertreter nicht die im Verkehr erforderliche Sorgfalt beobachtet hat. Um aber der Genossenschaft die Beitreibung der den Stellvertretern auferlegten Geldstrafe zu sichern, hat man eine subsidiäre Haftung des Unternehmers für sie bestimmt. Nach § 851 a. a. O. können Zuwiderhandlungen der Mitglieder gegen die Unfallverhütungsvorschriften mit Geldstrafen bis zu ℳ 1000 belegt werden. In objektiver Hinsicht setzt die Bestrafung voraus, daß die Uebertretung einer bestimmten Forderung der Unfallverhütungsvorschriften (eines Gebots — oder Verbots) vorliegt. An sich belanglos und höchstens für die Strafzumessung von Bedeutung ist, ob die Verletzung der Vorschrift einen Unfall verschuldet hat oder nicht. Andererseits rechtfertigt der Umstand, daß ein Unfall durch Sicherheitsvorkehrungen, die der Unternehmer unterlassen hat, hätte vermieden werden können, nicht die Bestrafung nach § 851, falls nicht diese Sicherheitsvorkehrungen durch die Unfallverhütungsvorschriften gefordert sind.

In subjektiver Hinsicht muß ein Verschulden vorliegen. Bloße Fahrlässigkeit, genügt und Unkenntnis einer Unfallverhütungsvorschrift schützt nicht vor Strafe. Die Rücksicht auf die Höhe der Kosten, die mit einer durch die Unfallverhütungsvorschriften geforderten Einrichtung verbunden sind, ist kein Entschuldigungsgrund. (Schluß folgt.)

Besucht die Leipziger Messe.

Die Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlagermessen (Geschäftsstelle: Berlin-Wilmersdorf, Rüdesheimerplatz 7), die außer den Einzelmitgliedern 24 Verbände mit mehr als 14 000 Mitgliedern umfaßt, versendet das folgende Rundschreiben:

Der große Krieg, in dem wir schon seit sechs Monaten eine gewaltige Uebermacht bekämpfen, wird nicht durch die Waffen allein entschieden werden. Unsere Feinde streben nicht nur unsern nationalen, sondern auch unsern wirtschaftlichen Untergang an. Da muß unsere Losung sein, wirtschaftlich stark zu bleiben und uns wirtschaftlich stark zu zeigen. Denn die Erreichung dieses Zieles kann uns neben glänzenden Waffenerfolgen allein den endgültigen Sieg bringen.

Darum ist es für uns eine nationale Pflicht, eine seit Jahrhunderten bewährte Einrichtung, wie die Leipziger Messe, auch während des Krieges aufrecht zu erhalten. Wäre es doch für die Beurteilung unserer wirtschaftlichen Lage im feindlichen und neutralen Ausland irreführend und schädlich, wenn die Messe nicht in gewohnter Weise und zu dem erfahrungsmäßig richtigen Zeitpunkt stattfinden würde.

Darum richten wir an alle Aussteller und Einkäufer die dringende Aufforderung, die am 1. März beginnende Messe wie immer zu besuchen!

Zu dem oben angedeuteten nationalen Gesichtspunkte, der durch die Anstrengungen zur Errichtung einer englischen Messe in London oder Birmingham in das rechte Licht gesetzt wird, treten auch Erwägungen rein praktischer Art, die unsere Industrie zur Beteiligung an der Frühjahrsmesse veranlassen sollten.

Gerade weil das Reisen bisher so erschwert und unlohnend war, darf diese Gelegenheit nicht versäumt werden, mit der Kundschaft in Berührung zu kommen, ihr die zeitgemäßen Neuheiten, an denen es den meisten Fabrikanten nicht fehlt, vorzulegen und alles Nähere über den Ausnahmezustand, in dem sich auch Handel und Industrie jetzt befinden, zu besprechen.

Der Meßausschuß der Handelskammer in Leipzig hat, zum Teil auf unsere Anregung, außergewöhnliche Anstrengungen gemacht, um den Einkäufern des verbündeten und neutralen Auslandes ein zutreffendes Bild von der Lage und der ungeschwächten Leistungsfähigkeit der deutschen Industrie, der Bequemlichkeit des Reisens in Deutschland und den übrigen für sie in Frage kommenden Verhältnissen zu geben und sie zum Besuch der Frühjahrsmesse zu veranlassen. Wir selber werden durch die uns angehörenden Fachverbände und deren Verbandszeitschriften sowie die Fach- und Tagespresse überhaupt auf die deutsche Kundschaft einwirken, damit sie die Messe besuche.

Von einigen unserer Zentralstelle angehörenden Verbänden sind bereits entsprechende Beschlüsse gefaßt worden. So läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß viele Einkäufer die Messe besuchen werden und sie ihren Ausstellern wenn auch keinen glänzenden, so doch einen greifbaren Erfolg bringen wird.

Da die beteiligten Kreise ein weitgehendes Entgegenkommen gezeigt haben — die Musterlagermieten sind um 50 % ermäßigt, die Preise der Hotels und Restaurants werden normal, das Verbot betreffend vorzeitigen Einpackens wird aufgehoben sein —, so werden die Unkosten für die Herren Aussteller wesentlich geringer als sonst sein. Darum ergeht an sie alle unser Ruf:

Besucht die Leipziger Frühjahrsmesse!

Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen.

Der Vorstand:

Komm.-Rat Ph. Rosenthal, Selb, I. Vorsitzender. Direktor Ruppe, Dresden, II. Vorsitzender.

Direktor Bach, Berlin (Verband deutscher Waren- u. Kaufhäuser); Komm.-Rat C. Craemer, Sonneberg; Karl Kopsicker, Schwerin (Reichsverband Deutscher Spezial-Geschäfte); G. Langelittig, Witten a. R. (Vereinigung der Spielwarenhändler); Direktor Hugo Lewy, Berlin.

Der Geschäftsführer:

Dr. phil. Ernst Jaffé, Berlin-Wilmersdorf.

Die der Zentralstelle angehörenden Verbände von Industriellen, Grossisten, Exporteuren und Einkäufern.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Kommerzienrat Eduard Bach †. Am 24. Januar 1915 verstarb zu Garmisch an Herzlähmung in seinem 60. Lebensjahre der Mitinhaber der Firma J. Bach, Spiegelglasfabriken in Fürth und Trabitz, Kommerzienrat Eduard Bach.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben bis zum Ablauf des Jahres 1914 von Angestellten und Arbeitern der Firma Villeroy & Boch:

Aus der Steingutfabrik Mettlach:
Unteroffizier Wilhelm Adler aus Britten.

Aus der Mosaikfabrik Mettlach:
Wehrmann Michel Ackermann aus Mettlach; Wehrmann Mathias Kühn aus Keuchingen; Armierungsarbeiter Jakob Martin aus Keuchingen; Gefreiter Nikolaus Hoffmann aus Besseringen; Gefreiter Jakob Stein aus Besseringen; Musketier J. P. Schmitt aus Orscholz; Musketier Franz Fritz aus Orscholz; Wehrmann Nikolaus Kiefer aus Borg; Musketier Jakob Sieren aus Orscholz; Reservist Johann Maas aus Weiten; Wehrmann Nikolaus Fell aus Nohn; Musketier Michel Reinert aus Saarhölzbach; Reservist Mathias Schulgen aus Britten.

Aus der Fabrik Wallerfangen:
Musketier Johann Schulz aus Wallerfangen; Grenadier Nikolaus Okfen aus Beaumarais; Unteroffizier der Reserve Philipp Schmitt aus Wallerfangen; Reservist Peter Blasenhauer aus Wallerfangen.

Aus der Fabrik Wadgassen:
Musketier Fritz Burg aus Wadgassen; Gefreiter Nikolaus Schott aus Wadgassen.

Aus der Fabrik Dresden:
Soldat Albert Heinke aus Gottleuoa; Soldat Richard Schöne aus Klotzsche; Soldat Paul Wiesner aus Dresden; Soldat Richard Johne aus Dresden; Unteroffizier Arthur Heinrich aus Klotzsche; Soldat Ernst Hoffmann aus Dresden; Soldat Franz Kropf aus Klotzsche; Unteroffizier Bernhard Badock aus Meißen.

Vom Mosaiklager Berlin:
Oberleutnant und Kompagnieführer Hans Wild aus Hersbruck, Ritter des Eisernen Kreuzes 2. Klasse.

Vom Mosaiklager Köln:
Unteroffizier Heinrich Wissel aus Jerkstett; Musketier Georg Maerklstetter aus München.

Von den Mosaiklagern Dresden und Leipzig:
Gefreiter Otto Friedrich Muche aus Bössau; Landwehrmann Hermann Rackwitz aus Neuschönefeld bei Leipzig.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Walter Bock, Mitinhaber der Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock in Ilmenau, Leutnant der Reserve der Artillerie.

Walter Rochlitzer, Mitinhaber der Elektrotechnischen Porzellanfabrik Kronach, Wahrenburg & Rochlitzer in Kronach, Offiziers-Stellvertreter im Sächsischen Infanterie-Regiment Nr. 133.

Kriegsauszeichnung. Chemiker Dr. Paul Schiffer, Sohn des Mitinhabers der Firma Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer und Kircher), A.-G. in Grünstadt, Rheinpfalz, Jakob Schiffer, z. Zt. Oberleutnant der Reserve im 12. bayerischen Feld-Artillerie-Regiment, erhielt, nachdem er bereits mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse ausgezeichnet worden war, nunmehr auch den bayerischen Militär-Verdienstorden vierter Klasse mit Schwertern.

Dem Reisenden der Firma Hueck & Lindemann in Berlin, Jos. Spitaler, der zur Zeit dem österreichischen Heere angehört, wurde die österreichische silberne Tapferkeitsmedaille verliehen.

Dienstjubiläum. Der in der Porzellanfabrik von Beyer & Bock in Schwarza bei Rudolstadt beschäftigte Porzellanmaler Hermann Liese konnte am 24. Januar auf eine 50-jährige ununterbrochene Tätigkeit bei der Firma zurückblicken. Neben ihm hat das gleiche Jubiläum ein Maler bereits vor drei Jahren begehen können, und die Anzahl derjenigen Leute, die sich länger als 25 Jahre in den Diensten des nunmehr 62 Jahre bestehenden Hauses befinden, ist inzwischen zu einer stattlichen angewachsen. Der Jubilar wurde von dem Seniorchef des Hauses, Herrn Kommerzienrat Beyer, wie auch von der Handelskammer Rudolstadt beschenkt und geehrt, seine Mitarbeiter feierten ihn ebenfalls in entsprechender Weise.

Die deutschen und österreichischen Glasmacher und Fabrikbeamten in Serbien. Wie uns von beteiligter Seite geschrieben wird, läßt das Befinden der seit Ausbruch des Krieges in Serbien internierten Glasmacher und Betriebsbeamten nichts zu wünschen übrig, so daß die Angehörigen in dieser Beziehung beruhigt sein dürfen.

Handel und Verkehr.

Die deutsche Kriegsanleihe. Die Zwischenscheine zu den 5 %-igen Reichsschatzanweisungen von 1914 werden vom 1. Februar d. Js. ab, die Zwischenscheine zu den bis zum 1. Oktober 1924 unkündbaren 5 %-igen Schuldverschreibungen des Deutschen Reiches vom 1. März d. J. ab bei der Umtauschstelle für die Kriegsanleihen in Berlin W. 8, Behrenstraße 22, umgetauscht. Außerdem übernehmen sämtliche Reichsbankstellen mit Kasseneinrichtungen die kostenfreie Vermittelung des Umtausches der Zwischenscheine für die Reichsschatzanweisungen bis zum 25. Mai d. Js., der Zwischenscheine für die Schuldverschreibungen bis zum 22. Juni d. Js.

Die Zwischenscheine sind mit Verzeichnissen, in die sie nach Serien und innerhalb der Serien nach Beträgen und Nummern geordnet, einzutragen sind, bei den genannten Stellen einzureichen; Formulare zu den Verzeichnissen werden dort abgegeben. Firmen und Kassen haben die von ihnen eingereichten Zwischenscheine oben rechts neben der Stücknummer mit ihrem Firmenstempel zu versehen.

Weitere Ein- und Durchfuhrverbote. Die Ein- und Durchfuhr wurde ferner verboten für

Kobalt- und Nickeloxyd.

Zinnoxyd (Zinnsäureanhydrid), Zinnsäure (Zinnoxydhydrat) der Nr. 301 des Zolltarifs.

Zinnsalze, Zinnsäuresalze (Stannate) und sonstige Zinnverbindungen der Nrn. 309 und 317 r des statistischen Warenverzeichnisses, z. B. Zinnchlorür (Zinnsalz), Ammoniumzinnchsorid (Pinksalz).

Der Absatz 4 des Aus- nnd Durchfuhrverbots für optische Gläser usw. erhält nachstehende Fassung:

Andere ungefaßte und gefaßte optische geschliffene Gläser (Linsen, Prismen, Objektive) außer Brillen, Kneifern, Brenngläsern, Lupen, optischen Gürtellinsen-Apparaten für Seebeleuchtung, Bojen, Schiffslaternen, einschließlich der dafür erforderlichen Linsen und Prismenstreifen mit Bogenschliff

Porzellanisolatoren für die Zündstifte von Zündapparaten für Kraftfahrzeuge fallen unter das die ganzen Apparate wie ihre Bestandteile umfassende Ausfuhrverbot.

Postsendungen von Deutschland nach Belgien. Von jetzt ab sind ebenso wie im Verkehr zwischen Deutschland, Brüssel, Verviers und Lüttich auch im Verkehr zwischen Deutschland und den nachbezeichneten Vor- und Nachbarorten von Brüssel, Verviers und Lüttich gewöhnliche und eingeschriebene offene Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere in deutscher und französischer Sprache sowie Telegramme in offener Sprache zugelassen, und zwar Telegramme aus den belgischen Orten in deutscher und französischer, nach diesen nur in deutscher Sprache, Mitteilungen über Rüstungen, Truppen- oder Schiffsbewegungen oder andere militärische Maßnahmen sind unter allen Umständen verboten. In den Telegrammen müssen bei der Auflieferung Name und Wohnung des Absenders angegeben sein. Auf Verlangen müssen sich Aubsender und Empfänger über ihre Persönlichkeit ausweisen. Die Taxen und Tarife sind dieselben wie im Verkehr mit Belgien vor dem Kriege. Als Vor- und Nachbarorte von Brüssel gelten: Anderlecht, Anderghem, Boitsfort, Cureghem, Etterbeek, Evere, Forest, Ganshoyen, Haren, Jette, Ixelles, Koekelberg, Laeken, Molenbeek, Saint Gilles, Saint Josse-ten-Noode, Schaerbeek, Tervueren, Uccle, Vilvorde, Watermael und Woluwe, als Vor- und Nachbarorte von Verviers: Dison, Dolhain (Limburg), Ensival, Heusy, Hodimont, Pepinster und Stembert, als Vor- und Nachbarte von Lüttich: Angleur, Ans, Chênée, Flémalle, Grivegnée, Herstal, Hollogne-aux-Pierres, Jemeppe (Maas), Jupille, Ougrée, Sclessin, Seraing, Tilleur, Val-Saint-Lambert und Wandre.

Wertsendungen von Oesterreich-Ungarn und der Türkei. Mit dem 1. Februar 1915 wurde der Wertbrief- und Wertschachtelverkehr mit der Türkei (türkische Postämter) neu eingeführt. Zu diesem Verkehr sind diejenigen türkischen Postämter zugelassen, die auch am Postdienst teilnehmen. Für Wertbriefe wird die gleiche Gewichts- und Rekommandations-Gebühr wie für einen rekommandierten Brief nach der Türkei eingehoben. Für Wertschachteln beträgt die Gewichtsgebühr 2 Kronen. Die Wertgebühr beträgt für Wertbriefe und Wertschachteln mit 20 Heller für je 300 Franken des angegebenen Wertes. Die Beifügung von schriftlichen Mitteilungen ist derzeit unstatthaft.

Für Postfrachtstücke nach der Schweiz und darüber hinaus ist mit dem 1. Februar 1915 ein neuer Tarif in Kraft getreten. Da die Aenderung erst jetzt bekannt geworden ist, so ist wegen der Kürze der für die Bekanntgabe des neuen Tarifs zur Verfügung stehenden Zeit die schweizerische Postverwaltung ersucht worden, in den ersten Tagen über Taxunterschiede hinwegzusehen.

Frachtgelegenheit nach Amerika. Es wird darauf hingewiesen, daß eine Anzahl amerikanischer Baumwolldampfer Fahrten zwischen amerikanischen und europäischen Häfen, hauptsächlich Rotterdam und Bremen, unternimmt und sich für deutsche Exporteure dadurch Gelegenheit bietet, deutsche Waren nach Amerika zu verfrachten. Die amerikanischen Konsulate in Deutschland geben Interessenten auf Anfrage genau Auskunft über Namen der Schiffe, Abfahrtdaten, Ankunfts- und Abfahrtshäfen.

Waren-Versicherung gegen die Kriegsgefahren durch die deutsche Seeversicherungsgesellschaft. Gerade in Deutschland, dessen Handel vorwiegend auf einer starken Ausfuhr industrieller Erzeugnisse und der ausgedehnten Einfuhr von Lebensmitteln und Rohstoffen beruht, macht sich der Einfluß des Krieges außerordentlich stark geltend. Es muß daher als eine Hauptaufgabe des Handels angesehen werden, auch in diesen schweren Zeiten den Verkehr, insbesondere mit dem neutralen Ausland, aufrecht zu erhalten. Ein Warenaustausch in der gegenwärtigen Zeit ist aber nur dann möglich, wenn es den Ausführern und Einführern gelingt, gegen mäßige Prämien ihre Waren gegen die Gefahren des Krieges zu versichern. Um diesem Bedürfnis in weitgehendem Maße genügen zu können, wurde die Deutsche Seeversicherungsgesellschaft von 1914, A.-G., ins Leben gerufen. Diese hat ihren Sitz in Hamburg und eine Zweigniederlassung in Berlin; sie verfügt über ein Aktienkapital von 28 Millionen Mark, welches für die von der Gesellschaft übernommenen Verbindlichkeiten haftet. Die Kriegsklausel entspricht den weitgehendsten Ansprüchen der Versicherungsnehmer, und die Prämien werden so niedrig festgesetzt, wie es nach den jeweiligen Verhältnissen möglich ist. Der deutsche Versicherungsmarkt, der hierdurch eine wesentlihe Stärkung und Erweiterung erfahren hat, ist nunmehr imstande, auch großen Anforderungen der Versicherungsnehmer zu genügen. Anträge auf Abschluß von Versicherungen sind für Geschäfte in Hamburg und Bremen nach Hamburg (Gr. Bäckerstraße 26), für das übrige Deutschland nach Berlin (NW. 40, Alsenstr. 12) zu richten. Außerdem nimmt die Deutsche Seeversicherungsgesellschaft von 1914, A.-G., auch durch die Vermittelung der bereits bestehenden Transportversicherungsgesellschaften Anträge auf Uebernahme des Kriegsrisikos entgegen.

Neue Stundungsverordnung in Oesterreich. Eine neue Kaiserliche Verordnung vom 25. Jannar 1915 (Fünfte Stundungsverordnung), ist unter dem 27. Januar 1915 amtlich bekannt gegeben worden.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Limbach A.-G., Limbach in Thür. Die 43. ordentliche Generalversammlung findet am 21. 2. 15, vorm. 11 Uhr, in Coburg, im Bahnhofshotel, statt.

Steingutfabrik Colditz, A.-G., Colditz. Die 8. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 2. 15, mittags 12 Uhr, in Leipzig, im Hotel Hauffe, Roßstraße 2—4, statt.

Adolfshütte, Kaolin- und Schamottewerke, A.-G., Crosta-Adolfshütte. Bei der Verlosung der 4½%-igen Schuldverschreibungen am 21. 1. 15 wurden zur Rückzahlung mit 105% vom 1. 7. 15 ab gezogen die Nummern 9 312 407 420 487 539 554 679 740 763 915 938 956 980 1006 1027 1063 1086 1087 1092 1096 1120 1128 1158 1229 1269 1300 zu *M* 500.

Deutsche Grube bei Bitterfeld, Bauermeister & Söhne, A.-G., Deutsche Grube bei Bitterfeld. Die Tilgung der am 1. 1. 15 fällig gewesenen 1. Rate auf die im Jahre 1910 ausgegebenen *M* 1 500 000 4½%-igen Teilschuldverschreibungen ist durch Ankauf von *M* 50 000 in den Stücken Lit. A Nr. 89/90 94—99 184 187 224/25 300 348 350/52 368 371/74 462 551/53 628 30 696/97 975/76 und den Stücken Lit. B Nr. 193/94 236/39 445 502 504 570 595/96 606/07 686 696/97 832/33 841/47 886/87 905/10 erfolgt.

Stellawerk A.-G., vorm. Wilisch & Co., Homberg am Rhein. Bei der Auslosung von Teilschuldverschreibungen aus der Anleihe bei der A.-G. Rheinische Bank zu Duisburg vom 16. 1. 06 über *M* 500 000 wurden zur Rückzahlung vom 1. 7. 15 ab gezogen die Nrn. 1 8 26 37 39 70 88 142 146 170 181 245 257 276 313 317 351 353 360 368 391 394 456 465 468.

Hohlglashüttenwerke Ernst Witter, A.-G., Unterneubrunn, S.-M. Die 9. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 2. 15, nachm. 3 Uhr, in Coburg, im Bahnhofshotel, statt.

Balnea, A.-G. für Reise-Andenken und Photochrombilder-Fabrik. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 20. 2. 15, vorm. 11 Uhr, in Nürnberg, im Geschäftshaus der Gesellschaft, Praterstraße 9, statt.

Richard Scherzer & Fischer, G. m. b. H., Sonneberg, S.-M. Nachdem die Gesellschafterversammlung vom 27. 5. 14 die Herabsetzung des Stammkapitals von *M* 500 000 auf *M* 400 000 beschlossen hat, werden die Gläubiger aufgefordert, sich zu melden.

Bureau für technische Feuerungsanlagen, Richard Schneider, G. m. b. H., Stettin, Schwarzer Damm 13 a. Die Gesellschaft ist durch Gesellschafterbeschluß vom 4. 1. 15 aufgelöst. Der Zivilingenieur Richard Schneider wurde als Liquidator bestimmt. Die Gläubiger der Gesellschaft werden aufgefordert, sich zu melden.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Altwasser. Die ordentliche Generalversammlung findet am 24. 2. 15, vorm. 11 Uhr, in Dresden, im Sitzungszimmer der Allgemeinen Deutschen Credit-Anstalt, Abteilung Dresden, Scheffelstr. 1, II, statt.

Zwangsverwaltung ausländischer Unternehmungen in Deutschland. Das badische Ministerium des Innern hat unter dem 12. 1. 15 die zwangsweise Verwaltung der Zweigniederlassung Mannheim-Waldhof der Gesellschaft Spiegelmanufaktur und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny & Cirey in Paris angeordnet. Zum Verwalter wurde Professor Dr. Arthur Schrader in Mannheim bestimmt.

Geschäftliche Auskunft. Im Oesterreichischen Handelsmuseum in Wien liegt unter Z 1429/E eine Liste der deutschen und österreichischen Firmen in Paris, die unter staatliche Aufsicht gestellt wurden, aus.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde unter dem 18. 1. 15 bewilligt der Firma Ignaz Hejna, Glas- und Porzellanmaler in Klein-Schwadowitz. Aufsichtsperson ist der frühere Eisenbahnbeamte Johann Baudys.

Für die Firma Karl Kratschmer, Glas- und Porzellanwarenhandlung in Jägerndorf, wurde an Stelle des Otto Kordon Glasermeister Rudolf Rudolf als Aufsichtsperson bestellt.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Kaufmann Johannes Ferdinand Bärenfänger, Agenturen, Porzellan- und Tonwaren-Geschäft, Leipzig, Südstr. 80. a) 26. 1. 15, nachm. 2¾ Uhr; b) Kaufmann Max Tippmann, Ferdinand Rhodestr. 23; c) 18. 2. 15; d und e) 1. 3. 15; f) 25. 2. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Schumann & Klett, Ilmenau. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Liquidatoren sind die Kaufleute Rolf Knefeli und Ernst Klett. Beide handeln gemeinschaftlich.

Roßkopf & Gerz, Höhr. Die Prokura der Witwe Alois Jacob Gerz ist erloschen.

Mosaikplattenfabrik Deutsch Lissa, Deutsch Lissa. An Stelle des behinderten Vorstandsmitglieds, Dr. jur. Johannes Giesel, Breslau, wurde das Mitglied des Aufsichtsrats, Kaufmann Georg Schwarz, Pilsnitz, zum Stellvertreter des zweiten Vorstandsmitglieds bestellt.

Franz Schneider & Sohn, Konstanz. Die Firma ist erloschen.

Richard Klimke, Ofenbaugeschäft, Königshütte. Ofensetzer Richard Klimke ist Inhaber.

Gesellschaft der Spiegelmanufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny und Cirey, Paris und Zweigniederlassung Mannheim-Waldhof. Peter Andreas Nosbisch und Josef Wormer haben gemeinsam für die Zweigniederlassung Prokura.

Wetzlar & Neu, Fürth, Bayern. Das Geschäft ist mit Firma durch Kauf auf Kaufmann Anton Tiegel in Fürth ohne Uebernahme der Verbindlichkeiten übergegangen. Die aufgelöste Gesellschaft hat daraufhin die Firma Wetzlar & Co. offene Handelsgesellschaft in Liquidation angenommen. Liquidatoren sind die Kaufleute Gustav Wetzlar und Siegfried Neu. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinsam.

Oesterreich.

Pilsener Kaolin-Industrie-Gesellschaft m. b. H., Pilsen. Die Geschäftsführer Friedrich Frankl und Friedrich Stelzig sind ausgeschieden. Nunmehrige Geschäftsführer sind Kaufmann Alfred Lederer und Professor Siegfried Lederer.

Zimmermann & Sudek, Kompositionsbrennerei, Kuken. Die Firma ist erloschen.

Fragekasten.

Keramik.

8. Wie stellt man Chromoxyd für keramische Zwecke her?

Erste Antwort: Chromoxyd für keramische Zwecke kann nach verschiedenen Methoden dargestellt werden. a) Chromkaliumsulfat oder Chromnitrat wird in Wasser gelöst und mit viel Wasser versetzt, so daß eine ganz verdünnte Lösung entsteht; hierzu tröpfelt man unter ständigem Umrühren eine verdünnte Sodalösung so lange, bis auf weiteren Zusatz keine Fällung mehr erfolgt. Nach einiger Zeit gießt oder hebert man vorsichtig die klare Lösung ab, füllt unter Aufwirbeln der graugrünen Flocken mit reinem Wasser auf, läßt absitzen, hebert ab usw. und wiederholt dies mehrere Male, bis das ablaufende Wasser nicht mehr laugenhaft schmeckt. Nach dem letzten Abhebern filtriert man den Niederschlag ab, trocknet und glüht ihn, wobei rein grünes Chromoxyd erhalten wird. Je 100 Gew.-T. Chromkaliumsulfat geben bei dieser Aufbearbeitung (vorausgesetzt, daß nichts verloren geht) immer 15,2 Gew.-T. Chromoxyd, während man aus 100 Gew.-T. Chromnitrat stets 19 Gew.-T. Chromoxyd erhält. b) Rotes Kaliumbichromat wird trocken zerrieben, mit etwa der Hälfte des eigenen Gewichtes Schwefelpulver innig vermengt, in einem Tiegel erhitzt und längere Zeit nachgeglüht. Nach dem Erkalten und Zerreiben muß man das Glühprodukt so oft mit reinem Wasser auswaschen, bis die über dem grünen Pulver stehende Flüssigkeit auch in dickerer Schicht nicht mehr gelblich gefärbt erscheint. Nach dem letztmaligen Auswaschen und Abhebern wird der Rückstand getrocknet und nachgeglüht. Statt Schwefel kann man auch Stärke, Zucker und dergl. zur Zersetzung des Bichromats wählen, doch muß dann beim letzten Glühen (nach dem Auswaschen) das Oxyd in möglichst dünner Schicht liegen, damit die von der Stärke zurückgebliebene Kohle wegbrennen kann. Bei richtiger Behandlung sollen 100 Gew.-T. Kaliumbichromat immer 51,6 Gew.-T. Chromoxyd ergeben.

Zweite Antwort: Die Herstellung von Chromoxyd für keramische Zwecke wird sehr verschieden ausgeführt. Die einfachste Art ist die, gepulvertes Kaliumdichromat ($K_2Cr_2O_7$) mit reduzierenden Substanzen zu glühen, fein zu mahlen, wiederholt auszuwaschen und zu trocken. Das Oxyd ist dann zur weiteren Verwendung gebrauchsfertig. Am besten glüht man gleiche Teile Kaliumdichromat und Schwefelblumen und befreit dann den Rückstand durch wiederholtes Auswaschen von unzersetztem chromsaurem Salz, bis das Waschwasser nicht mehr gelb gefärbt ist. Dann wird getrocknet und noch einmal hoch geglüht, worauf das Oxyd nach dem Mahlen gebrauchsfertig ist. Glühen von Ammoniumbichromat liefert gleichfalls Chromoxyd.

Dritte Antwort: Chromoxyd für keramische Zwecke stellt man am besten aus doppeltchromsaurem Kali und Schwefel her und verfährt dabei folgendermaßen: Gepulvertes Kaliumbichromat (man beziehe es gleich gepulvert!) wird mit der gleichen Menge Schwefelblumen sorgfältig gemischt, am besten durch wiederholtes Durchreiben durch ein mittelfeines Sieb (Mund- und Nasenschützer anwenden!), und dann in größeren flachen Kapseln locker aufgeschichtet. Nun bringt man diese samt Inhalt an die offene Einsteigöffnung eines gut ziehenden Schornsteins oder in einen gerade leer stehenden Ofen, der guten Zug hat, und entzündet die Massen an einer Stelle, worauf sie von selbst weiter brennen. Auf diese Weise ist dafür Sorge getragen, daß die in hohem Grad lästigen Dämpfe des brennenden Schwefels gut abgeführt werden, und zwar möglichst hoch, damit die Umgebung nicht belästigt wird. Sind die Gemische verglommen, so bringt man sie so wie sie sind in den Kapseln in den Glüh- oder Kapselofen, um sie gelinde auszuglühen und die letzten Reste unzersetzten Bichromats und Schwefels zu zerstören, und mahlt sie dann naß recht fein. Von der Mühle wird das Mahlgut in einen Bottich, am besten aus Steinzeug, abgelassen, der ein ausgiebiges Ueberschichten des Chromoxydschlammes mit viel Wasser gestattet, und nun solange gewaschen, bis das überstehende Wasser nicht mehr gelb gefärbt ist. Durch das wiederholte Aufrühren des Bodensatzes mit viel Wasser und Absitzenlassen zur Entfernung des Waschwassers sollen nämlich die beim Glühen entstandenen Sulfate und auch die letzten Spuren des Alkali entfernt werden, andernfalls das Chromoxyd nicht rein ist und zu allerlei Fehlern Veranlassung gibt. Nach dem Auswaschen wird das reine Oxyd getrocknet, dann noch einmal möglichst hoch im Porzellanglattofen geglüht, dann wieder gemahlen, gewaschen und eingetrocknet, worauf es gebrauchsfertig ist. Das hohe Glühen ist deshalb nötig, um das Chromoxyd möglichst dicht zu erhalten, weil es dann auch unempfindlich gegen Lösungsmittel, also auch gegen schmelzende Glasur wird; bei nicht sehr hoch geglühtem Oxyd vermögen die Alkalien der Glasur wesentliche Mengen desselben unter Bildung von chromsaurem Salz zu lösen, und dann entstehen die häßlichen Verfärbungen, für die man gewöhnlich keine Erklärung findet, nachdem reinstes Chromoxyd verwandt wurde.

9. Welche Flüsse eignen sich am besten für chromgrüne Schmelzfarben?

Erste Antwort: Als Flüsse für chromgrüne Schmelzfarben kommen solche in Betracht, welche etwa der Segerformel: $PbO \cdot 0{,}5\,SiO_2 \cdot 0{,}5\,B_2O_3$ entsprechen und aus dem Versatz:

Sand	30 Gew.-T.
Borsäure	62 „
Mennige	228,3 „

erschmolzen werden können. Doch wird man gut tun, mehrere Versätze durchzuprüfen, die von dem angegebenen um ein Geringes in den einzelnen Zahlen abweichen.

Zweite Antwort: Für chromgrüne Schmelzfarben eignet sich ein borsäurehaltiger Fluß von folgender Zusammensetzung: $PbO \cdot 0{,}5\,SiO_2$ $0{,}5\,B_2O_3$ und dem Versatz 30 Gew.-T. Quarz, 62 Gew.-T. kristallisierte Borsäure, 223 Gew.-T. Bleioxyd. Auf 1 Teil Farbkörper kommen 2—2½ Teile Fluß, je nach der Einbrenntemperatur.

Dritte Antwort: Für chromoxydhaltige grüne Schmelzfarben kommen folgende Flüsse in Betracht:

	1	2	3	4
Mennige	7	7	7	1
Borax, kalziniert	—	—	—	5
Sand	2	1	—	3
Borsäure	1	2	13	—

Man nimmt durchweg 1 Gew.-T. Farbkörper auf 3 Gew.-T. Fluß.

Neue Fragen.

Keramik.

10. Wir heizen unsere Zugschmelze (System Helzel) mit Lugauer Ruß-Stückkohle und möchten gern einen Versuch mit Braunkohlenbriketts machen. Jst dies praktisch?

Glas.

7. Wozu wird in der Kristallglasfabrikation Baryt verwendet?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Anfragen.

Sch. 2 in A. Wer fabriziert Mundstücke aus Steingut oder Porzellan für Kinder-Trompeten?

H. 3 in A. Wer fabriziert Rauchfänger aus Steingut oder Porzellan?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

E. H. i. K. Im Sprechsaal-Kalender 1915, S. 90, finden Sie Vorschriften zu Kitten aller Art; wir empfehlen Ihnen als besonders geeignet für Ihre Zwecke einen Wasserglaskitt nach einer der Vorschriften 13—18, wie solcher auch zum Ausmauern der Mühlen mit Porzellanfutter verwandt wird.

F. Th. i. K. Lesen Sie die Antworten zu Frage 22 in Nr. 8 des Sprechsaal 1913 und beachten Sie auch die vorstehende Bemerkung.

O. L. in J. Unter nochmaligem Hinweis auf die Ausführungen zu Frage 123 in Nr. 47 und 48 des Sprechsaal 1914 sei bemerkt, daß ohne genaue Kenntnis Ihres Glassatzes bestimmte Vorschläge sich nicht machen lassen.

S. & Cie. i. D. Vorstehende Antwort gilt auch für Sie.

Sprechsaal-Kalender 1915.

Der Kalender, vornehmlich für den Silikat-Chemiker oder -Techniker bestimmt, dem er bei den Arbeiten im Laboratorium und Betrieb hilfreiche Hand bieten soll, enthält kurz die Ergebnisse und Daten derjenigen Arbeiten, die in den letzten Jahren im Sprechsaal und in der Silikat-Zeitschrift veröffentlicht oder besprochen wurden und für die Praxis von besonderem Wert sind.

Preis in Leinen gebunden ℳ 2.50, Ausland ℳ 3.—

Den Jahres-Abonnenten, soweit diese uns bekannt sind, ging der Kalender als Weihnachtsgabe kostenlos zu. Die uns dem Namen nach unbekannten Post-Abonnenten erhalten den Kalender gegen Einsendung der Postquittungen für das letzte Halbjahr und das erste Vierteljahr 1915.

Neu hinzutretende Abonnenten, die uns den Jahres-Abonnementspreis von ℳ 12 (Ausland ℳ 14) im voraus einsenden, erhalten den Sprechsaal-Kalender **kostenlos.**

Coburg. Geschäftsstelle des Sprechsaal.

48. Jahrgang. Coburg, den 11. Februar 1915. Nummer 6.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

6. Braunkohlenton aus dem Miocän der Braunkohlengrube „Gnadenreich“ bei Fürstenwalde a. Spree.

A. Allgemeine Angaben.

Die Braunkohlenablagerungen der Mark Brandenburg werden dem Miocän zugerechnet.

Nach Plettner ist die Lagerung der verschiedenen Schichten großen Schwankungen unterworfen und als Zwischenmittel der Flöze nie Ton zu beobachten.

Die Ablagerungen der Gnadenreichgrube zeigen ebenfalls nur im Liegenden Tone, die im feuchten Zustande dunkel und plastisch sind.

Im Hangenden findet man schwarzbraune, dunkle Letten (Tagebau).

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die zur Untersuchung gebrauchten Tone habe ich der Grube „Gnadenreich“ entnommen.

Die eine Probe entstammt dem Liegenden des untersten Flözes, die andere dem Hangenden im Tagebau.

Erstere war in grubenfeuchtem Zustande plastisch mit kleinsten Glimmerteilchen durchsetzt und von dunkler Farbe.

Letztere war ziemlich trocken und dunkel, fast schwarzbraun zu nennen.

Beide Tone sind miocänen Alters.

C. Analytische Daten.

1. Ton des Liegenden.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte.

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:

0,0321 g SiO_2 (1,07 %); 0,0351 g Al_2O_3 (1,17 %); 0,0261 g Fe_2O_3 (0,87 %); 0,0101 g CaO (0,34 %); 0,0300 g $Mg_2P_2O_7$ (0,36 % MgO).

0,0246 g KCl + NaCl; 0,0400 K_2PtCl_6;
0,0122 g KCl (0,26 % K_2O);
0,0124 g NaCl (0,22 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,2697 g SiO_2 (8,99 %); 0,0563 g Al_2O_3 (1,87 %); 0,0087 g Fe_2O_3 (0,29 %); 0,0165 g CaO (0,55 %); 0,0220 g $Mg_2P_2O_7$ (0,27 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,4744 g SiO_2 (15,81 %); 0,3722 g Al_2O_3 (12.41 %); 0.0261 g Fe_2O_3 (0,87 %); 0,0153 g CaO (0,51 %); 0,0293 g $Mg_2P_2O_7$ (0,35 % MgO).

0,1565 g KCl (3,30 % K_2O); 0,5120 g K_2PtCl_6.
1,2252 g Gesamtrückstand (40,84 %).

---

2 g Substanz:

0,00 g CO_2; 0,0425 g H_2O (2,13 %);
0,1562 g Glühverlust (7,81 %).

2. Ton des Hangenden.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:

0,0391 g SiO_2 (1,30 %); 0,0496 g Al_2O_3 (1,65 %); 0,1709 g Fe_2O_3 (5,69 %); 0,0051 g CaO (0,17 %); 0,0286 g $Mg_2P_2O_7$ (0,35 g MgO).

0,0333 g KCl + NaCl; 0,0220 g K_2PtCl_6;
0,0067 g KCl (0,14 % K_2O);
0,0266 g NaCl (0,47 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,1560 g SiO_2 (5,20 %); 0,274 g Al_2O_3 (0,91 %); 0,0131 g Fe_2O_3 (0,44 %); 0,0066 g CaO (0,22 %); 0,0341 g $Mg_2P_2O_7$ (0,41 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,2311 g SiO_2 (7,70 %); 0,3218 g Al_2O_3 (10,72 %); 0,0416 g Fe_2O_3 (1,39); 0,0192 g CaO (0,64 %); 0,0876 g $Mg_2P_2O_7$ (1,06 % MgO).
0,0749 g KCl (1,58 % K_2O); 0,2453 g K_2PtCl_6.
0,6726 g Gesamtrückstand (22,42 %).

---

2 g Substanz:
0,00 g CO_2: 0,2204 g H_2O (11,02 %);
0,0994 g Glühverlust (4,97 %).
1 g Substanz:
0,4764 g CO_2 (21,66 % Humus).

Nach dem Abrauchen der Humussubstanz mit Ammoniumnitrat wurden folgende Werte erhalten:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0524 g SiO_2 (1,75 %); 0,3535 g Al_2O_3 (11,78 %); 0,2745 g Fe_2O_3 (9,15 %); 0,0045 g CaO (0,15 %); 0,0610 g Mg_2PO_7 (0,73 % MgO).
0,0833 g KCl + NaCl; 0,2046 g K_2PtCl_6;
0,0625 g KCl (1,32 % K_2O);
0,0208 g NaCl (0,38 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,6364 g SiO_2 (21,21 %); 0,0442 g Al_2O_3 (1,47 %); 0,0065 g Fe_2O_3 (0,22 %); 0,0130 g CaO (0,43 %); 0,0315 g $Mg_2P_2O_7$ (0,38 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,4466 g SiO_2 (14,89 %); 0,1781 g Al_2O_3 (5,94 %); 0,1089 g Fe_2O_3 (3,63 %); 0,0625 g CaO (2,08 %); 0,0553 g $Mg_2P_2O_7$ (0,67 % MgO).
0,1339 g KCl (2,82 % K_2O); 0,4380 g K_2PtCl_6.
0,5073 g Gesamtrückstand (16,91 %).

---

2 g Substanz:
0,00 g CO_2; 0,0148 g H_2O (0,74 %);
0,00700 g Glühverlust (3,50 %).

7. Ton aus dem Dogger der Tongrube von Gerzen bei Alfeld an der Leine, Provinz Hannover.

A. Allgemeine Angaben.

Der Dogger besteht in Süddeutschland meist aus Kalksteinen mit zwischengelagerten dunklen Tonen. In Norddeutschland hingegen werden diese Kalke durch dunkelgraue Tone mit Toneisensteingeoden vertreten, sodaß also der nordwestdeutsche Dogger fast durchaus eine Tonablagerung ist.

Hier sind es zu unterst blaugraue, darüber hellgraue Tone mit dem Hauptleitfossil Belemnites giganteus Schloth.

Die Tone sind Meeresbildungen und verhältnismäßig sehr arm an vegetabilischen Resten.

Der Jura im allgemeinen und der Dogger im besonderen verteilen sich in Deutschland auf drei Gebiete:
Das fränkisch-schwäbische,
das nordwestdeutsche und
das oberschlesische.

Die Juratone sind sehr fett und können erst nach Zusatz von Sand oder magerem Lehm für Ziegeleizwecke benutzt werden.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die von mir untersuchte Tonprobe habe ich aus der Menge'schen Tongrube von Gerzen bei Alfeld, Provinz Hannover, geholt.

Die heutige Grube beginnt im oberen Lias und reicht bis in den Dogger.

Die von mir genommene Tonprobe entstammt den Opalinusschichten, und ich habe bei der Entnahme darauf Bedacht genommen, sie aus den unverwitterten Horizonten zu nehmen.

Die Tonschichten hatten eine schwarze, bräunlich bis hellgraue Farbentönung und waren von trockener zum Teil rissiger Beschaffenheit.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0603 g SiO_2 (2,01 %); 0,0692 g Al_2O_3 (2,30 %); 0,0958 g Fe_2O_3 (3,20 %); 0,1385 g CaO (4,61 %); 0,1173 g $Mg_2P_2O_7$ (1,41 % MgO).
0,0553 g KCl + NaCl; 0,0893 K_2PtCl_6;
0,0273 g KCl (0,58 % K_2O);
0,0280 g NaCl (0,50 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,2239 g SiO_2 (7,46 %); 0,0076 g Al_2O_3 (0,25 %); 0,0174 g Fe_2O_3 (0,58 %); 0,0116 g CaO (0,39 %); 0,0555 g $Mg_2P_2O_7$ (0,67 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,8682 g SiO_2 (28,94 %); 0,5214 g Al_2O_3 (17,38 %); 0,0871 g Fe_2O_3 (2,91 %); 0,0071 g CaO (0,24 %); 0,0345 g $Mg_2P_2O_7$ (0,84 % MgO).
0,1053 g KCl (2,22 % K_2O); 0,3446 g K_2PtCl_6.
0,2265 g Gesamtrückstand (7,55 %).

---

2 g Substanz:
0,0610 g CO_2 (3,05 %); 0,0926 g H_2O (4,63 %);
0,1720 g Glühverlust (8,60 %).

8. Roter Salzton des oberen Zechsteins aus dem Bohrloch „Hardisleben" bei Buttstädt in Sachsen-Weimar.

A. Allgemeine Angaben.

Salztone nennt man solche Tone, welche Steinsalzmassen konservieren, indem sie dieselben gleichsam mit einem wasserdichten, impermeablen Mantel umgeben oder wie mit einem Hut decken. So schließt z. B. die Staßfurter Salzfolge mit einer bis 8 m mächtigen, gegen die Tagewässer schützenden Salztondecke ab. Da der Salzton im Hangenden der Steinsalzlager auftritt und mit ihnen innig zusammenhängt, gehört er der oberen Abteilung der Zechsteinformation an. Nach den Untersuchungen von Ochsenius wäre der Salzton in seiner Gesamtheit eine äolische Bildung. Neuerdings hat aber Zimmermann in norddeutschen und galizischen Fundorten marine Fossilien im Salzton festgestellt, denen zufolge der Salzton eine Meeresbildung wäre. Da sich die Reste von Meerestieren aber nur in der mittleren Abteilung des Salztones gefunden haben, kann man annehmen, daß diese marinen Organismen in die ursprünglich äolische Bildung hineingeschwemmt worden sind.

Ueberall, wo man in Deutschland die Zechsteinsalze erbohrt und in Schächten erschlossen hat, wurde eine, bei ungestörter Lagerung 6—12 m mächtige Salztondecke festgestellt. Die Verbreitung des Salztones in Deutschland reicht also so weit wie die kaliführende Fläche.

Der gewöhnliche Salzton kommt als grauer Salzton vor. Häufig zeigt jedoch der Salzton eine ausgesprochen rötliche Färbung und zu diesem „roten Salzton" gehört die mir vorliegende Probe. Die Rotfärbung beruht auf der Einmengung von Eisenoxyd, und es ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß das Eisen als Brauneisenstein im Ton enthalten war, diesem durch die Salzlaugen Wasser entzogen wurde, sodaß er in wasserfreies Oxyd überging.

B. Die untersuchte Tonprobe.

Die von mir untersuchte Tonprobe wurde mir von Herrn Geheimen Bergrat Prof. Dr. E. Zimmermann, (Kgl. Landesgeologe) freundlichst zur Verfügung gestellt. Dieser rote Salzton gehört dem Oberen Zechstein an und stammt aus dem Bohrloch Hardisleben bei Buttstädt in Sachsen-Weimar.

C. Analytische Daten.

Die Analyse der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen folgende Werte:

Salzsäurelöslichkeit.

3 g Substanz:
0,0409 g SiO_2 (1,36 %); 0,2273 g Al_2O_3 (7,58 %); 0,1699 g Fe_2O_3 (5,66 %); 0,0218 g CaO (0,73 %); 0,4128 g $Mg_2P_2O_7$ (4,98 % MgO).
0,1093 g KCl + NaCl; 0,2646 g K_2PtCl_6;
0,0809 g KCl (1,70 % K_2O);
0,0284 g NaCl (0,50 % Na_2O).

Natronlaugelöslichkeit.

0,4620 g SiO_2 (15,40 %); 0,0187 g Al_2O_3 (0,62 %); 0,0065 g Fe_2O_3 (0,22 %); 0,0068 g CaO (0,23 %); 0,0185 g $Mg_2P_2O_7$ (0,22 % MgO).

Schwefelsäurelöslichkeit.

0,7821 g SiO_2 (26,07 %); 0,3792 g Al_2O_3 (12,64 %); 0,0608 g Fe_2O_3 (2,03 %); 0,0190 g CaO (0,63 %); 0,1135 g $Mg_2P_2O_7$ (1,37 % MgO).
0,1544 g KCl (3,26 % K_2O); 0,5053 g K_2PtCl_6.
0,1215 g Gesamtrückstand (4,05 %).

---

2 g Substanz:
$0{,}0056$ g CO_2 (0,28 %); 0,0766 g H_2O (3,83 %);
0,1390 Glühverlust (6,95 %).

Normales Profil der Salzhorizonte bei Staßfurt:

Buntsandstein	650 m
Oberster Oberer Zechstein (rote Letten mit Gips und Anhydrit)	10 „
Jüngstes Steinsalz	27 „
Oberster Anhydrit (Pegmatitanhydrit)	6 „
Jüngerer Salzton	2 „
Jüngeres Steinsalz	125 „
Hauptanhydrit	25 „
Unterer Salzton	14 „
Kalisalze	28 „
Aelteres Steinsalz	300—400 „
Unterer Anhydrit	30 „
Mittlerer Zechstein	75 „

(Fortsetzung folgt.)

Salpeterersatz in der Glasindustrie während des Krieges.

(Nachdruck verboten.)

Der Krieg hat in manchen Industrien dadurch Umwälzungen hervorgerufen, daß der Bezug gewisser Rohstoffe, die Deutschland vom Ausland bezieht, unterbunden ist und daß die vorhandenen Vorräte an denselben für die Bedürfnisse des Heeres von der Regierung beschlagnahmt wurden. Zu den Chemikalien nun, die vor allem dem freien Verkehr entzogen sind, gehören die verschiedenen Salpeter, und zwar deshalb, weil sie jene Stickstoffverbindung enthalten, die für die Herstellung der verschiedenartigsten Explosivstoffe, also Schieß- und Sprengstoffe, hauptsächlich in Frage kommt, nämlich das Stickstoffpentoxyd, N_2O_5, das Anhydrid der Salpetersäure. Ob es sich um das alte Schwarzpulver aus Kalisalpeter, Kohle und Schwefel handelt oder um das neuere Dynamit (Nitroglycerin) oder um Schießbaumwolle (Trinitrozellulose), Pikrinsäure (Trinitrophenol), Trotyl (Trinitrotoluol), Tetryl (Tetranitromethylanilin) und dergl. oder schließlich um die sog. rauchlosen Pulver, jedenfalls sind alle Explosivstoffe Verbindungen der Salpetersäure, zu deren Darstellung wir hauptsächlich auf den Chilesalpeter angewiesen sind, nachdem die Herstellung aus der Luft erst im Anfangsstadium sich befindet.

Bedürfnisse des Heeres sind es also, denen nun auch die Glashütten durch größtmöglichen Verzicht auf Salpeter Rechnung tragen müssen, und zwar schon deshalb „müssen“, weil sicherem Vernehmen nach binnen kurzem überhaupt kein Salpeter mehr abgegeben werden kann.

Die Glasindustrie sieht sich daher vor neue, durch die jetzigen Verhältnisse bedingte Aufgaben gestellt, denen sie sich nicht entziehen darf, nachdem Wissenschaft und Technik die Mittel zu deren Lösung bieten. Es gilt aber vor allem, mit gutem Willen, ohne Voreingenommenheit an sie heranzutreten und sich nicht durch alte „Zöpfe“ beirren zu lassen, wie sie gerade in der Glasindustrie noch vielfach sich erhalten haben und sorgfältig gepflegt werden. Was wäre die deutsche Industrie überhaupt, wenn sie immer am Alten kleben geblieben und nicht mit der Zeit gegangen wäre; und welchen Ausgang nähme dann wohl der heutige Krieg, der, wie keiner zuvor, ein Kampf um die geistige und technische Ueberlegenheit ist? Darum muß auch die deutsche Glasindustrie, eingedenk ihrer Stellung, den veränderten Verhältnissen sich anpassen und auf der Höhe ihres Könnens sich zeigen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß bis jetzt sehr viele Glashütten Salpeter verwendeten, obwohl sie auch ohne ihn auskommen können und das Nitrat als solches im Satz keine derartige Wirkung ausübt, daß sie nicht auch durch einen anderen Stoff sich hervorrufen ließe.

Der Salpeter — gleichgültig ob Chile- (Natron-) oder Kalisalpeter — ist einmal ein Flußmittel, dann aber auch ein Oxydations- und Läuterungsmittel. Betrachten wir ihn zunächst von ersterem Standpunkt aus, so leuchtet es ohne weiteres ein, daß er unbedenklich und mit voller Berechtigung durch eine äquivalente Menge eines andern Alkalisalzes ersetzt werden kann, und zwar am besten durch Pottasche (für Kalisalpeter) oder Soda (für Chilesalpeter), wobei 1 Gew.-T. Kalisalpeter 0,683 Gew.-T. reinster Pottasche und 1 Gew.-T. Chilesalpeter 0,624 Gew.-T. reinster Soda entspricht.

Bei der Betrachtung des Salpeters als Oxydationsmittel ersteht aber vor allem die Frage, welche Weiß-Gläser ein derartiges Mittel unbedingt benötigen. Da ergibt eine einfache Ueberlegung die Antwort, daß nur der Glassatz Oxydationsmittel erfordert, der Stoffe enthält, die reduzierbar sind, und da sind es von den Weißhohlgläsern eben nur die Bleikristallsätze, die eine derartige Substanz enthalten, nämlich Bleioxyd oder Mennige. Alle anderen Weißgläser brauchen keinen Salpeter, namentlich wenn reine Rohmaterialien verwandt werden. Die oxydierende Wirkung auf vorhandenes Eisen, das dadurch vom stärker färbenden Eisenoxydul in das schwächer färbende Eisenoxyd übergeführt wird, ist an sich für gewöhnlich ziemlich belanglos, da die Eisenfärbung durch ein entsprechendes Entfärbungsmittel korrigiert werden kann, wobei auch das Blasen mit Arsenik mithilft.

Was nun den Salpeter als Läuterungmittel anbetrifft, so ist wohl zuzugeben, daß eine derartige Wirkung bei allen Schmelzen erwünscht ist. Andererseits steht es aber fest, daß letztere auch ohne Salpeter sich erzielen läßt, indem man durch Blasen mit Arsenik, feuchtem Holz oder einer Kartoffel eine Gasentwickelung hervorruft, wie sie bei der Zersetzung des Salpeters schon bei der beginnenden Schmelze auftritt. Es darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß eigentlich die läuternde Wirkung des Salpeters verhältnismäßig früh erfolgt, da die Alkali-Nitrate zu ihrer Zersetzung keiner besonders hohen Temperatur bedürfen, so daß von diesem Standpunkt aus betrachtet die „künstliche“ Läuterung durch Blasen am Höhepunkt der Schmelze der natürlichen durch den Salpeter eigentlich vorzuziehen ist.

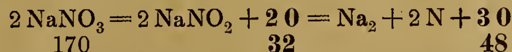
Ergibt sich nun aus dem Gesagten, daß der Salpeter bei der gewöhnlichen Weißhohlglasfabrikation entbehrlich ist und in seiner Wirkung sowohl durch andere Stoffe als auch durch technische Maßnahmen, wie heißer Ofengang, Blasen und dergl. ersetzt werden kann, so verbleibt noch die Frage, ob das Material auch für die Glassorten, die ein Oxydationsmittel bei der Schmelze unbedingt benötigen, wegfallen darf, bezw. sich durch ein anderes gleichwertiges ersetzen läßt. Im Prinzip ist die Frage entschieden zu bejahen, wenn auch bisher über praktische Versuche in dieser Richtung nichts bekannt geworden ist.

Im Grunde genommen handelt es sich beim Salpeterersatz um eine Geldfrage, da alle in Betracht kommenden Ersatz- also Oxydationsmittel teurer sind als wie Salpeter. In normalen Zeiten könnte man daher von vornherein eine Erörterung dieser Frage ablehnen, weil es ganz selbstverständlich ist, daß man nicht zu teuren Schmelzmaterialien greift, wenn man billige von entsprechender Reinheit und Wirkung hat; in der jetzigen Kriegszeit aber ist die Frage wohl diskutabel, ja, es ist sogar Pflicht, ihr näher zu treten, da die Bedürfnisse des Vaterlandes zu seiner Verteidigung unter allen Umständen allen anderen voranzustellen sind. Das Opfer an Geld, das dabei in Frage kommt, ist zudem nicht so groß, daß es nicht ertragen werden könnte, namentlich wenn es sich um Gläser handelt, deren Wertsteigerung durch die Veredelung besonders hoch ist. Es ist auch noch zu berücksichtigen, daß die Erhöhung der Gestehungskosten durch Zusatz eines Oxydationsmittels, das teurer ist wie Salpeter, die Konkurrenzfähigkeit der Hütten unter sich kaum beeinträchtigt, da binnen kurzer Zeit keinem Fabrikanten mehr die Möglichkeit gegeben sein wird, Salpeter zu beziehen, so daß dann jeder auf die Ersatzmittel angewiesen sein wird, wenn er ohne Oxydationsmittel Bleikristall nicht schmelzen zu können glaubt, eine Ansicht, die jetzt wohl noch allgemein vorherrscht, vielleicht aber durch den Krieg doch eine Einschränkung erfährt, da immerhin der eine oder andere der Not gehorchend versuchen wird, Bleiglas ohne Salpeter oder anderen Ersatz zu schmelzen, was jedenfalls unter gewissen Umständen nicht ganz aussichtslos erscheint.

Bei näherer Betrachtung der nichtfärbenden chemischen Verbindungen, die als Ersatz für Salpeter überhaupt in Frage kommen, sind es vor allem gewisse Superoxyde, Chlorate (Perchlorate), Persulfate und Perborate.

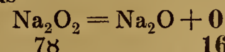
Von den Superoxyden wäre naturgemäß das des Natriums, Na_2O_2, das willkommenste; es ist aber ziemlich teuer, so daß von vornherein davon abgesehen werden muß. Immerhin sei es der Vollständigkeit wegen und zum Vergleich erwähnt.

Unter Zugrundelegung der Zersetzungsgleichung für Natronsalpeter



$$\underset{170}{2\,NaNO_3} = 2\,NaNO_2 + \underset{32}{2\,O} = Na_2 + 2\,N + \underset{48}{3\,O}$$

woraus sich ergibt, daß 170 Gew.-T. Natronsalpeter 80 Gew.-T. Sauerstoff liefern, errechnet sich aus der Zersetzungsgleichung des Natriumsuperoxyds



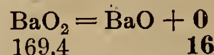
$$\underset{78}{Na_2O_2} = Na_2O + \underset{16}{O}$$

daß also 5×78 = 390 Gew.-T. Superoxyd nötig sind, um dieselbe Menge Sauerstoff (80 Gew.-T.) bezw. dieselbe oxydierende Wirkung zu erzielen, wie mit 170 Gew.-T. Chilesalpeter. Daraus ergibt sich, daß

1 Gew.-T. Natronsalpeter 2,294 Gew.-T. Natriumsuperoxyd entspricht. Bei Kalisalpeter ist das Verhältnis 1 : 1,927. Es ist aber in Betracht zu ziehen, daß durch die größere Menge Superoxyd natürlich auch eine größere Menge Natron eingeführt wird, die selbstverständlich anderweitig im Glassatz entsprechend zu berücksichtigen ist, sei es durch Reduktion der Soda oder Pottasche oder der Mennige, denn

1 Gew.-T. $NaNO_3$ = 0,365 Gew.-T. Na_2O,
1 „ KNO_3 = 0,466 „ K_2O,
1 „ Na_2O_2 = 0,795 „ Na_2O.

Ein anderes Superoxyd, das zweifellos der Beachtung wert ist, ist das Bariumsuperoxyd, BaO_2, dessen Zerlegung folgendermaßen sich darstellen läßt:



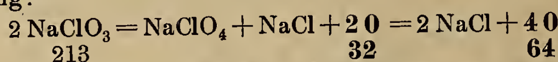
$$\underset{169,4}{BaO_2} = BaO + \underset{16}{O}$$

Auch hier zeigt sich, daß ein viel größeres Quantum Superoxyd nötig ist, um die Sauerstoffmenge von 170 Gew.-T. Natronsalpeter zu erhalten, und zwar bedarf es 5×169,4 Gew.-T., also 847 Gew.-T. BaO_2, um 80 Gew.-T. Sauerstoff zu erzeugen. Danach entspricht

1 Gew.-T. Natronsalpeter 4,941 Gew.-T. Bariumsuperoxyd
und 1 „ Kali „ 4,184 „ „

Bei Verwendung von Bariumsuperoxyd ist daran zu denken, daß dadurch Baryt in das Glas eingeführt wird, ein Zusatz, der im allgemeinen nicht schadet und eine Ersparnis an Mennige, Kalk oder Alkali gestattet, wodurch der höhere Preis des Stoffes — er beträgt etwa das Dreifache des Salpeters — wenigstens etwas ausgeglichen wird.

Von vorzüglicher oxydierender Wirkung sind die Chlorate, die Salze der Chlorsäure, vor allem die Alkalichlorate, die nicht ganz doppelt so teuer sind wie die entsprechenden salpetersauren Salze. Das Natriumchlorat zerfällt nach folgender Gleichung:



$$\underset{213}{2\,NaClO_3} = NaClO_4 + NaCl + \underset{32}{2\,O} = 2\,NaCl + \underset{64}{4\,O}$$

Hiernach ergeben 177,5 Gew.-T. chlorsaures Natron 80 Gew.-T. Sauerstoff, wie sonst 170 Gew.-T. Natronsalpeter, und es entspricht 1 Gew.-T. Natronsalpeter 1,044 Gew.-T. Natriumchlorat, während 1 Gew.-T. Kalisalpeter durch 0,877 Gew.-T. Natriumchlorat ersetzt werden kann.

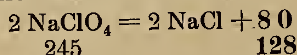
Bei chlorsaurem Kali als Salpeterersatz kann man

für 1 Gew.-T. Natronsalpeter 1,202 Gew.-T. Kaliumchlorat
und „ 1 „ Kali „ 1,009 „ „

nehmen.

Man hat also hier die Möglichkeit, Natron- und Kalisalpeter bezüglich ihrer oxydierenden Wirkung unbedenklich durch die gleiche Menge des entsprechenden chlorsauren Salzes zu ersetzen, wobei sogar bei Ersatz des Kalisalpeters durch Natriumchlorat etwas weniger vom letzteren genügt. Der dadurch bedingte Wegfall von $^1/_6$ der durch Salpeter eingeführten Alkalimenge ist ganz bedeutungslos und läßt sich natürlich auf andere Weise ersetzen, wenn Wert darauf gelegt wird.

Fester gebunden wie die Chlorate enthalten die Perchlorate den Sauerstoff, also die Salze der Ueberchlorsäure. Ihr Zerfall erfolgt daher bei höherer Temperatur als der der Chlorate, dem er sonst ganz ähnlich ist.



$$\underset{245}{2\,NaClO_4} = 2\,NaCl + \underset{128}{8\,O}$$

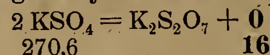
Hier liefern schon 153,125 Gew.-T. Natriumperchlorat dieselben 80 Gew.-T. Sauerstoff, wie 170 Gew.-T. Natron- oder 202,4 Gew.-T. Kalisalpeter. Es läßt sich also ersetzen:

1 Gew.-T. Natronsalpeter durch 0,901 Gew.-T. Natriumperchlorat,
1 „ „ „ 1,019 „ Kalium „
1 „ Kaliumsalpeter „ 0,756 „ „ „
1 „ „ „ 0,856 „ Natrium „

und zwar bezüglich der Oxydationswirkung, also der Sauerstoffabgabe, während die Flußmittelwirkung etwas geringer ist, da im Vergleich zum Salpeter $^3/_8$ Alkali nicht eingeführt werden.

Es ist nun bekannt, daß von diesen beiden Sauerstoffverbindungen des Chlors namentlich die Salze der Chlorsäure unter Umständen nicht ganz ungefährlich sind, indem sie unter gewissen Bedingungen eine plötzliche Zersetzung erleiden, die explosionsartig verlaufen kann. Dies ist namentlich der Fall, wenn die Chlorate in größeren Mengen für sich erhitzt oder in Berührung mit gewissen oxydierbaren Stoffen, wie Kohle, Schwefel, Schwefelantimon, organische Substanzen u. dgl. gebracht werden, wobei es oft nur eines kleinen Anstoßes bedarf, um die Mischung zur Detonation zu bringen. Aus diesem Grunde vermeidet man nach Möglichkeit das Hantieren mit Chloraten und vor allem das Zusammenreiben und Mischen mit oxydierbaren Substanzen. Um nun die Chlorate für die Glasindustrie ganz ungefährlich zu machen, würde es sich empfehlen, sie gleich in entsprechender Mischung mit indifferenten Stoffen, z. B. Soda oder Pottasche u. dgl. an die Glashütten abzugeben, wodurch jede Gefahr beseitigt wäre. Das Gemisch ließe sich in einem solchen Verhältnis herstellen, daß es der Fabrikant ohne weiteres in den Glassatz einführen könnte; brauchte man z. B. zu einem Satz auf 100 kg Sand 15 kg Pottasche und 5 kg Chlorat, so wäre das letztere im Verhältnis von 1:3 mit Pottasche gemischt zu beziehen, worauf in der Glashütte 20 kg des Gemisches dem Gemenge einzuverleiben wären. Die Hantierung mit der Mischung wäre dann ganz gefahrlos.

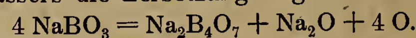
Als weitere Oxydationsmittel wären auch die Salze der Ueberschwefelsäure, HSO_4, die Persulfate zu nennen, die schon bei geringer Erhitzung in Pyrosulfate übergehen, z. B.:



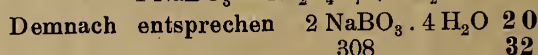
$$\underset{270,6}{2\,KSO_4} = K_2S_2O_7 + \underset{16}{O}$$

Wenn nun auch die Sulfate bei ihrer Zerlegung oxydierend wirken, — eine Eigenschaft, von der man hie und da in billigeren Sätzen Gebrauch machen sieht, indem diese statt Salpeter einen Zusatz von Sulfat erhalten —, so erscheint es doch bei besseren, namentlich bleihaltigen Gläsern geboten, von ihrer Verwendung überhaupt abzusehen, da sie durch die notwendige Zerstörung bezw. Unschädlichmachung des Schwefels die Schmelze komplizieren und leicht Veranlassung zu allerlei Fehlern geben. Aus diesem Grund, zu dem der relativ hohe Preis der Alkalipersulfate tritt, kommen die letzteren als Ersatzmittel für Salpeter bei der Glasfabrikation kaum in Betracht, da ihr Nutzen dem Aufwand an Kosten und Mühe nicht entspricht.

Der Erwähnung wert als Oxydationsmittel erscheint neuerdings das Natriumsalz der Ueberborsäure, das Natriumperborat, $NaBO_3 . 4\,H_2O$. Seine oxydierende Wirkung ist allerdings in wässeriger Lösung besonders groß, da es 10,39 % locker gebundenen Sauerstoff enthält, der leicht abgegeben wird, während über das Verhalten beim Erhitzen noch nicht völlig Klarheit herrscht. Man darf aber annehmen, daß nach Entweichen des Kristallwassers die Zersetzung folgendermaßen verläuft:



$$4\,NaBO_3 = Na_2B_4O_7 + Na_2O + 4\,O.$$



Demnach entsprechen $\underset{308}{2\,NaBO_3 . 4\,H_2O}$ $\underset{32}{2\,O}$

und es ergeben 770 Gew.-T. Natriumperborat dieselbe Menge Sauerstoff (80 Gew.-T.) wie 170 Gew.-T. Natron- und 202,4 Gew.-T. Kalisalpeter. Es wäre also zu ersetzen

1 Gew.-T. Natronsalpeter durch 4,756 Gew.-T. Natriumperborat
und 1 „ Kalisalpeter „ 3,804 „ „

Durch diesen Salpeterersatz wird aber außer etwas mehr Alkali wie beim Salpeter, auch etwas Borsäure in den Glassatz eingeführt, so daß das Perborat nur dort mit einigem Vorteil angewendet werden könnte, wo sowieso Borsäure oder Borax in den Satz tritt, da

1 Gew.-T. Natriumperborat 0,227 Borsäureanhydrid, B_2O_3, bezw. 0,402 kristallisierte Borsäure, H_3BO_3,
und 0,201 Natriumoxyd, Na_2O, bezw. 0,344 Soda, Na_2CO_3, oder 0,449 Pottasche, K_2CO_3, entspricht.

Die entsprechenden Mengen Borsäure, Soda oder Pottasche, die das Perborat zu ersetzen vermag, wären also von denjenigen im Satz abzuziehen, denn es handelt sich dabei um beträchtliche Quantitäten, die sich, ohne die Zusammensetzung des Glases wesentlich zu ändern, nicht vernachlässigen lassen. Bei der Anrechnung des Perborats auf kalzinierten Borax ist dagegen in Betracht zu ziehen, daß 2 Mol. Perborat nur $^1/_2$ Mol. kalzinierten Borax zu ersetzen vermögen, so daß nach Abzug des ersetzbaren Borax noch ein Zusatz von Soda und kristallisierter Borsäure nötig ist.

Es entspricht

1 Gew.-T. Natriumperborat 0,328 Gew.-T. kalz. Borax
und erfordert noch einen Zusatz von 0,172 „ Soda und
0,430 „ krist. Borsäure.

Im vorstehenden wurden die Oxydationsmittel berücksichtigt, die in der gegenwärtigen Zeit für die Glashütten als Ersatz für Salpeter in Betracht kommen können, und zwar sind den Berechnungen chemisch reine Stoffe zu Grunde gelegt worden; von Ersatzmitteln, die dem Glas eine Färbung erteilen oder noch teurer sind, wie die angeführten, wurde natürlich abgesehen.

Aus den Ausführungen wird man aber erkennen, daß es wohl möglich ist, einerseits mit einigem guten Willen bei gewöhnlichem Weißhohlglas auf Salpeter, überhaupt auf ein Oxydationsmittel ganz zu verzichten, andererseits aber für bleihaltige und ähnliche Gläser Ersatzmittel zu verwenden, die weiter keine Unannehmlichkeiten im Gefolge haben, als daß sie teurer sind als Salpeter, ein Umstand, der vielfach nicht besonders ins Gewicht fällt, da es bei vielen Glaserzeugnissen nicht darauf ankommt, ob das Kilogramm Glas 5—10 Pfg. teurer wird.

Der Verzicht der Glashütten auf Salpeter ist während der Kriegszeit eine nationale Forderung, der man sich nicht verschließen darf; für jene bedeutet er ein nur kleines Opfer, für die Allgemeinheit dagegen handelt es sich um die Stärkung der Verteidigungsmittel, um die Möglichkeit des Durchhaltens bis zu einem ruhmvollen Frieden. R.

Die Uebertragung der dem Unternehmer nach der Reichsversicherungsordnung obliegenden Pflichten gemäß § 913 a. a. O. auf Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und andere Angestellte des Betriebes unter besonderer Berücksichtigung der §§ 166, 167 der neuen Unfallverhütungsvorschriften der Glas-Berufsgenossenschaft.

(Schluß.)

Für die Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und anderen Angestellten ergibt sich aus der Uebertragung der Pflichten des Unternehmers gemäß § 913 auf sie nur, daß sie an seiner Stelle hinsichtlich der Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften der Genossenschaft gegenüber verantwortlich sind und im Falle eines Verstoßes gegen diese mit einer Geldstrafe bis zu 1000 ℳ belegt werden können. Unabhängig von dieser Uebertragung, soweit sie eben nicht die genannten Personen zu Bevollmächtigten oder Repräsentanten des Unternehmers ausdrücklich stempelt, haften diese gleich dem Unternehmer sowohl den Versicherten und deren Hinterbliebenen als auch Dritten, zu denen die Krankenkassen u. a. sowie die Genossenschaften gehören, gemäß §§ 898, 903 in Verbindung mit § 899 der Reichsversicherungsordnung. § 898 bestimmt:

„Der Unternehmer (633) ist Versicherten und deren Hinterbliebenen (§§ 588—594), auch wenn sie keinen Anspruch auf Rente haben, nach anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ersatz des Schadens, den ein Unfall der in den §§ 544, 546 bezeichneten Art verursacht hat, nur dann verpflichtet, wenn strafgerichtlich festgestellt worden ist, daß er den Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat. Dann beschränkt sich die Verbindlichkeit des Unternehmers auf den Betrag, um den sie die Entschädigung aus der Unfallversicherung übersteigt."

§ 899 und § 903 lauten:

§ 899. „Das gleiche gilt für Ersatzansprüche Versicherter und ihrer Hinterbliebenen gegen Bevollmächtigte oder Repräsentanten des Unternehmers und gegen Betriebs- und Arbeiteraufseher."

§ 903. „Wird strafgerichtlich festgestellt, daß Unternehmer oder ihnen nach § 899 Gleichgestellte den Unfall vorsätzlich oder fahrlässig mit Außerachtlassung derjenigen Aufmerksamkeit herbeigeführt haben, zu welcher sie vermöge ihres Amtes, Berufs oder Gewerbes verpflichtet sind, so haften sie für alles, was Gemeinden, Armenverbände, Krankenkassen, Knappschaftsvereine, Knappschaftskassen, Ersatzkassen, Sterbe- und andere Unterstützungskassen infolge des Unfalls nach Gesetz oder Satzung aufwenden müssen. Statt der Rente kann der Kapitalwert gefordert werden.

Sie haften auch, wenn strafgerichtlich festgestellt worden ist, daß sie bei Leitung oder Ausführung eines Baues wider die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst gehandelt haben und wenn durch diese Zuwiderhandlung der Unfall herbeigeführt worden ist.

Die Vorschrift des § 900 über die Haftung ohne strafgerichtliche Feststellung gilt auch für diese Ansprüche.

Unternehmer und ihnen nach § 899 Gleichgestellte haften der Genossenschaft für deren Aufwand auch ohne strafgerichtliche Feststellung."

Es würde zu weit führen, auf die strafrechtliche Beurteilung von Einzelfällen einzugehen, in denen das Reichsgericht Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften seitens der Betriebsunternehmer und der ihnen Gleichgestellten geahndet hat. Maßgebend für die rechtliche Beurteilung sind die allgemeinen Rechtsgrundsätze über Körperverletzung, sofern nicht ein besonderer Tatbestand gegeben, ein im Reichsstrafgesetzbuch besonders aufgeführtes strafbares Delikt begangen worden ist. Besonders soll jedoch die Aufmerksamkeit darauf gelenkt werden, daß der im Reichsjustizamt ausgearbeitete Entwurf eines deutschen Strafgesetzbuches folgende Paragraphen enthält:

§ 190. „Wer in Bergwerken, Fabriken oder anderen ähnlichen Betrieben, in denen Arbeiter in einer Art beschäftigt werden, daß dadurch ihr Leben gefährdet werden kann, Vorrichtungen, die zur Sicherheit des Betriebes, insbesondere zum Schutz des Lebens der Arbeiter dienen, vorsätzlich zerstört oder sonst unbrauchbar macht, außer Tätigkeit oder einer bestehenden Pflicht zuwider nicht in Tätigkeit setzt und dadurch Gefahr für Menschenleben herbeiführt, wird mit Gefängnis oder Haft, in besonderen Fällen (§ 84) mit Zuchthaus bestraft.

Ist die Handlung aus Fahrlässigkeit begangen, so ist die Strafe Gefängnis oder Haft bis zu einem Jahr oder Geldstrafe bis zu dreitausend Mark."

Nach der Begründung gilt diese Strafandrohung auch den Arbeitgebern und Betriebsleitern oder deren Aufsehern gegenüber, wenn sie arbeiten lassen, ohne die vorhandenen Vorrichtungen zu verwenden oder ohne für ihr Vorhandensein, d. h. für ihre Einrichtung und Unterhaltung Sorge zu tragen.

Mit dem Augenblick, in dem dieser Paragraph in der angeführten Form einmal Gesetz wird, ist ein Verstoß gegen die Unfallverhütungsvorschriften als besonderes Strafdelikt zu behandeln.

Der Akt der Uebertragung der Pflichten des Unternehmers auf Betriebsleiter, Aufsichtspersonen und andere Angestellte wird damit natürlich wesentlich an Bedeutung gewinnen. Eine subsidiäre Haftung des Unternehmers im Fall der Verhängung einer Freiheitsstrafe über die Genannten würde natürlich nie Platz greifen.

Zu erörtern bleibt nun noch die Frage der Regreßnahme der Genossenschaften und die Stellung der Betriebsleiter usw. hierzu. Nach § 903 kann die Genossenschaft für ihren Aufwand auch ohne strafgerichtliche Feststellung auf den Unternehmer und ihm nach § 899 Gleichgestellte Rückgriff (Regreß) nehmen, sofern sie den Unfall vorsätzlich oder fahrlässig mit Außerachtlassung derjenigen Aufmerksamkeit herbeigeführt haben, zu welcher sie vermöge ihres Amtes, Berufs oder Gewerbes besonders verpflichtet sind. Es muß also der Fall der sogenannten „qualifizierten Fahrlässigkeit" vorliegen, d. h. der Unternehmer die Aufmerksamkeit außer acht gelassen haben, zu welcher er verpflichtet ist, um sich gegen eine etwaige Bestrafung aus den §§ 222 bis 230 des Reichsstrafgesetzbuches zu sichern. Ueber die Bedeutung der Unfallverhütungsvorschriften in dieser Hinsicht hat das Reichsgericht sich wiederholt ausgesprochen. Nach seiner Rechtsprechung sind die von einer Genossenschaft erlassenen Unfallverhütungsvorschriften nicht als bloße Anleitungen und Ratschläge bezüglich der von den Betriebsunternehmern zu treffenden Vorsichtsmaßregeln anzusehen. Die Vorschriften sind vielmehr durch einen öffentlich rechtlichen Akt der Genossenschaft in ihrem Interesse, aber zugleich auch im öffentlichen Interesse zwecks Verhütung von Betriebsunfällen erlassen, für die Mitglieder also bindend. Wenn in den Unfallverhütungsvorschriften ein bestimmtes Verbot ausgesprochen ist, so gibt eine derartige Vorschrift nicht nur eine Richtschnur, sondern es ist eine solche kategorische Vorschrift von den Mitgliedern eben schlechthin und unbedingt zu befolgen. Die Unfallverhütungsvorschriften sind gleichsam „autonome Rechtsnormen" für den Betriebsunternehmer und Erweiterungen der Bestimmungen des § 120a der Gewerbeordnung. Die Nichbefolgung solcher Vorschrift involviert für den Betriebsunternehmer oder die ihm gleichgestellten Personen bei Vorliegen eines Unfalles leicht den Vorwurf der Fahrlässigkeit und damit die Verantwortlichkeit und gegebenenfalls die Straffälligkeit gemäß § 230 des Strafgesetzbuches, sofern etwa nicht der Tatbestand einer der §§ 222 ff. gegeben ist. Im Falle des Rückgriffes haben die für das Strafrecht geltenden Normen für die Beurteilung der Rechtslage Anwendung zu finden. Der Schaden selbst wird nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Rechtes (§§ 823 ff des Bürgerlichen Gesetzbuches) festgestellt. Hierbei steht es natürlich dem Unternehmer frei, für den Fall seiner Regreßnahme im Falle des Verschuldens seiner Stellvertreter durch den Nachweis sich von Schuld zu befreien, daß er bei der Auswahl des Betriebsleiters usw. und auch bei der Beobachtung die nötige Sorgfalt hat walten lassen. Unter den Umständen trifft die Regreßnahme allein die letztgenannten. Natürlich kann auch der Fall eintreten, daß Betriebsunternehmer und Betriebsleiter usw. als Gemeinschuldner haften, sofern sie nämlich gemeinschaftlich an dem Verstoß gegen die Unfallverhütungsvorschriften schuld haben. Weiter darauf einzugehen würde hier zu weit führen. Nur soll noch erwähnt werden, daß mit der Uebertragung der Pflichten des Unternehmers auf Betriebsleiter usw. diese nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden können, die mit dem Betrieb als solchem nichts zu tun haben. Die Uebertragung erstreckt sich nur auf Pflichten, die die Reichsversicherungsordnung dem Betriebsunternehmer seinen Arbeitnehmern gegenüber auferlegt, und die Betriebsleiter übernehmen damit nicht die Haftung für außerbetriebliche Unfälle (z. B. Unfall infolge Glatteises vor Arbeiterwohnhäusern) der Arbeitnehmer oder Dritter, die gegebenenfalls bei einem Verschulden der Genannten einen Haftpflichtsanspruch gegen den Betriebsunternehmer auf Grund anderer rechtlicher Bestimmungen (Bürgerl. Gesetzbuch), Haftpflichtgesetz von 1872 usw.) rechtfertigen würden. Für diese Fälle haben die allgemeinen Grundsätze des bürgerlichen Rechts Anwendung zu finden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Kommerzienrat Louis Wessel †. Der Begründer und Inhaber der Firma Wessel's Wandplatten-Fabrik in Bonn am Rhein, Kommerzienrat Louis Wessel, ist am 29. Januar in seinem 66. Lebensjahr nach kurzem schwerem Leiden aus einem arbeitsreichen Leben geschieden. Der bekannten rheinischen Großindustriellenfamilie entstammend, trat er nach Absolvierung des Bonner Gymnasiums und der kaufmännischen Lehrzeit, der noch ein längerer Aufenthalt im Ausland folgte, zusammen mit seinem älteren Bruder Josef in die dem Vater gehörende, vom Großvater gegründete Porzellan- und Steingutfabrik von Ludwig Wessel in Poppelsdorf ein, deren kaufmännische Leitung er bald übernahm. Nach dem verhältnismäßig frühen Tode des Bruders fiel ihm die Gesamtleitung zu, die er nach dem Uebergang des Unternehmens auf die Aktiengesellschaft, welcher er später bis zu seinem Tode als Vorsitzender des Aufsichtsrats angehörte, zunächst beibehielt. Daneben begründete er dann noch die Wandplattenfabrik. Neben der an Arbeit wie Erfolgen reichen Tätigkeit für die beiden genannten Betriebe ging noch eine nicht minder eifrige im öffentlichen Dienst der Gemeinde, wie der gesamten Industrie einher. Er gehörte dem Verband keramischer Gewerke Jahre hindurch als stellvertretender Vorsitzender an, war Vorstandsmitglied und Delegierter der Sektion VII der Töpferei-Berufsgenossenschaft und auch dem Verband der Wandplattenfabriken hat er wertvolle Dienste geleistet. Als Konsul der Republik Argentinien war er bemüht, die Verbindungen Deutschlands mit diesem wichtigen Verkehrsgebiet zu fördern. Das Andenken des auch als Mensch allgemein hochgeschätzten Mannes wird nicht erlöschen, daneben lebt es fort in der von ihm im Jahre 1891 mit ℳ 25 000 gegründeten Arbeiter-Unterstützungskasse „Stiftung Louis Wessel“ der Steingutfabrik, welche bestimmt ist, kranken Arbeitern nach Ablauf der ihnen aus der Fabrik-Krankenkasse zustehenden Unterstützungen weitere Zuwendungen zu gewähren. Ferner hatte er zur Errichtung eines Heims für kranke und altersschwache Arbeiter in Poppelsdorf neben dem Bauplatz noch einen Beitrag von ℳ 10 000 zur Verfügung gestellt.

Heinrich Kalbfus †. Am 30. Januar verstarb in Dresden der frühere langjährige Generaldirektor der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. in Selb in Bayern, Heinrich Kalbfus, der die seiner Leitung anvertraut gewesenen Betriebe zu hohem Erfolg geführt hat.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Moritz Schüler,
Otto Höppe und
Wilhelm Kübnast,
sämtlich bisher in der Annaburger Steingutfabrik, A.-G. in Annaburg.
Heinrich Ullrich, Expedient,
Max Pabst, Schlosser,
Josef Hermann, Dreher,
Michael Brucker, Dreher, und
Andreas Schmidt, Brenner,
sämtlich bisher in der Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G. in Tirschenreuth.
Wenzel Hofmann, Porzellandreher, bisher bei der Firma G. Bibl & Comp. vorm. Robert Hankes Nachfolger, G. m. b. H. in Ladowitz, fiel in Serbien.
Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:
Dr. G. A. Becker, Chemiker,
Curt Döring, Chemiker, und
Ludwig Eisch, Hüttenmeister,
sämtlich bei den Chemischen Werken Schuster & Wilhelmy, A.-G., Reichenbach, O.-L.
Rudolf Krüger, Feldwebel der Reserve, Sohn des Direktors der Porzellanfabrik Schönwald, Abteilung Arzberg, A.-G. in Arzberg, Oberfranken, Edmund Krüger. Er war bereits im Besitz der Schwarzburgischen Ehrenmedaille für Verdienst im Kriege.

Ehrung. Geschäftsleiter Max Fischer, der Bevollmächtigte der Karl-Zeiß-Stiftung in Jena, wurde aus Anlaß seines 25 jährigen Geschäftsjubiläums von den Gemeindebehörden zum Ehrenbürger der Stadt Jena ernannt.

Angestelltenversicherung und vorübergehende Beschäftigung bisher nicht versicherungspflichtiger Angestellter. In vielen gewerblichen Betrieben werden gegenwärtig durch Einberufung von Wehrpflichtigen stellvertretungsweise Pensionäre, Rentner, ehemalige selbständige Gewerbetreibende usw. als Angestellte beschäftigt. Hinsichtlich der Frage, ob solche Personen der Versicherungspflicht unterliegen, ist eine Entscheidung des Direktoriums der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte von allgemeiner Bedeutung. Das Direktorium hält diejenigen Personen, welche eine an sich versicherungspflichtige Tätigkeit bisher nicht ausgeübt haben und auch nach Beendigung des Krieges voraussichtlich nicht ausüben werden, hinsichtlich einer nur für die Dauer des Kriegszustandes angenommenen, an sich versicherungspflichtigen Beschäftigung nicht für versicherungspflichtig im Sinne des Versicherungsgesetzes für Angestellte.

Diese Entscheidung bedeutet eine wesentliche Entlastung vieler Betriebe, die gegenwärtig Aushilfspersonal aus den Reihen früher nicht versicherungspflichtiger Personen beschäftigen.

Wettbewerb für Glasmalereien. Zur Erlangung künstlerischer Entwürfe für Glasmalereien zur Ehrung von Helden veranstaltet der Verband deutscher Glasmalereien einen Wettbewerb. Die Darstellung muß sich auf den gegenwärtigen Krieg beziehen und Heldentaten oder denkwürdige Ereignisse verherrlichen. Die Glasmalereien können auch dem Andenken Gefallener gewidmet sein. Bei der Beurteilung wird voraussichtlich zwischen weltlichen Bildern und Kirchenfenstern unterschieden. Die Entwürfe sind bis zum 10. April an Dr. Josef Ludwig Fischer in München einzureichen. Dem bis zum 1. Mai zusammentretenden Preisgericht gehören an die Architekten Erich Blunck vom preußischen Kultusministerium, Professor Theodor Fischer in München, Prof. Fritz Klingholz von der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg, ferner die Glasmaler Prof. Josef Goller in Dresden, Otto Linnemann in Frankfurt a. M. und Franz Zettler in München.

Aenderung einer Regimentsbezeichnung. Das in Zweibrücken und Saargemünd stehende 22. bayerische Infanterie-Regiment wurde dem Fürsten Wilhelm von Hohenzollern verliehen und führt fortan die Bezeichnung: 22. Infanterie-Regiment Fürst Wilhelm zu Hohenzollern.

Handel und Verkehr.

Zolltarifentscheidung in Dänemark. Posament-Perlfransen auf langen Stücken Stahldraht festgenagelt, die erst in passende Längen geschnitten und zu Ringen für Lampenkugeln vereinigt werden sollen, sind nach T.-Nr. 145 mit 2 Kronen für 1 kg zu verzollen. Die fertigen Ringe unterliegen als Galanteriewaren der T.-Nr. 51 einem Zollsatz von 0,70 Kronen für 1 kg.

Frankierung von Briefen nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Seit dem Ausbruch des Krieges führen die deutschen Dampfer die Fahrten zwischen Bremen oder Hamburg und den Vereinigten Staaten von Amerika nicht mehr aus, so daß der direkte Weg für die sogenannten billigen Briefe zum Satz von 10 Pf. für je 20 g vorläufig nicht mehr in Frage kommt. Die Amerikapost wird nur noch auf dem Wege über neutrale Staaten mit neutralen Dampfern weitergeschickt. Briefe nach den Vereinigten Staaten von Amerika müssen daher bis zur Wiedereinrichtung des Verkehrs mit den deutschen Dampfern nach den Sätzen des Weltpostvereins frankiert werden.

Postanweisungen im Verkehr mit Peru. Im Verkehr mit Peru wird der Postanweisungsdienst für beide Richtungen wieder aufgenommen.

Postpakete nach den Kanarischen Inseln können zur Zeit, da die spanische Postverwaltung die Einführung des Paketdienstes auf den Inseln weiter aufgeschoben hat, nur bis Cadiz befördert werden. Die Empfänger haben für die Weiterbeförderung der Pakete von Cadiz an den Bestimmungsort selbst zu sorgen; es empfiehlt sich daher, sie von der Absendung der Pakete durch ein besonderes Schreiben zu benachrichtigen. Zu beachten ist noch, daß durch die Lagerung der Pakete in Cadiz und die Weiterbeförderung an den Bestimmungsort für die Empfänger nicht unerhebliche Kosten erwachsen.

Regelmäßige Dampferverbindung zwischen Dänemark und der Westküste von Südamerika. Dem schwedischen Beispiel folgend, hat jetzt auch eine dänische Dampfschiffahrtsgesellschaft eine regelmäßige Dampferverbindung nach der Westküste von Südamerika eingerichtet, die „East Asiatic Company Limited“ in Kopenhagen, kur „Compania Danesa de vapores“ genannt. Die Gesellschaft, deren Kapital 8 Millionen Pfund Sterling betragen soll, unterhält bereits Dampferlinien nach Ostasien, Australien und Südafrika; ihre Flotte soll 23 Schiffe mit einem Tonnengehalt von etwa 360 000 Tons umfassen.

Die Gesellschaft will drei Linien einrichten, eine von Kopenhagen über Gotenburg-Christiania direkt nach pazifischen Häfen, die zweite auf der gleichen Linie, aber unter Mitnahme britischer Häfen, und die dritte von Genua aus unter Mitnahme von Mittelmeerhäfen. Vorläufig soll allmonatlich ein Dampfer der Gesellschaft in Valparaiso ankommen; allmählich soll der Dienst derart verstärkt werden, daß auf jeder der drei Linien allmonatlich ein Schiff fährt. Die Fracht hierher bilden hauptsächlich Zement, Eisen und Stückgüter; für die Rückfracht rechnet man vorwiegend auf Salpeter aus Nord-Chile und Kakao aus Guayaquil. Die Rückfahrt geht über Panama.

Ob die Gesellschaft den Dienst nach Südamerika dauernd beibehalten oder sich später wieder ausschließlich ihrem bisherigen Haupttätigkeitsfeld (Ostasien) zuwenden wird, bleibt abzuwarten; vorläufig hat sie jedenfalls in Südamerika gute Ertragsaussichten.

(Bericht des deutschen Generalkonsulats in Valparaiso.)

Falsche 100 Kronen-Noten. In letzter Zeit sind mehrfach falsche 100 Kronen-Noten angehalten worden, als deren wichtigste Merkmale angegeben werden:

1. Auf der ungarischen Textseite in der linken Ecke oben fehlt bei dem Worte „Barki“ der Akzent auf dem „a“; auf der echten Note steht: „Bárki“. 2. Die Buchstaben auf der ungarischen Seite sind schmäler gehalten und von breiteren weißen Rändern umgeben, als auf der echten Note. 3. Die Zahl „100“ unter dem Frauenkopf auf der ungarischen Seite und die ganze Verzierung, in deren Mitte sich die Zahl befindet, ist nicht so fein ausgeführt, wie auf der echten Note. 4. Die Falschstücke sind auf zwei aufeinander geklebten dünnen Papieren hergestellt und weisen mitunter, namentlich wenn sie etwas abgebraucht sind, stellenweise Blasen auf; auch greifen sie sich speckig an. 5. Nimmt man die Banknote zwischen den Daumen und Zeigefinger und betastet auf der österreichischen Seite die Buchstaben, so lassen sich auf der echten Note die Textworte, insbesondere „Hundert Kronen“, dann die Firmazeichnung „Oesterreichisch-ungarische Bank“ und der Text der Strafbestimmung förmlich herausfühlen, während sie auf der falschen Note überhaupt dicht als hervortretend zu fühlen sind. Am besten merkt man den Unterschied, wenn man die Note über den Zeigefinger umbiegt und mit dem Daumen einen kräftigen Druck ausübt.

Vorsicht im Geschäftsverkehr mit den Vereinigten Staaten von Amerika. Der Berliner Geschäftsstelle der deutsch-amerikanischen Handelskammer in New-York wird von der Kammer Mitteilung gemacht über die Art, in der die angloamerikanischen Importeure den deutschen Exporteuren gegenüber ihren Verpflichtungen nachzukommen belieben. Diese Anglo-Amerikaner beziehen nach wie vor aus Deutschland Waren, verkaufen sie auch in Amerika und lassen sie sich gut bezahlen. Von den deutschen Kaufleuten erbitten sie dann aber einen Aufschub der Zahlung bis nach dem Krieg, und zwar

mit der Begründung, die Geschäftslage in Amerika sei so schlecht, daß sie im Augenblick nicht imstande seien, Zahlung zu leisten. Es erscheint demgegenüber dringend notwendig, daß die deutschen Exporteure festzustellen suchen, wer von ihren Kunden Engländer, Amerikaner oder Deutscher ist, ehe sie sich zur Stundung der Zahlungsweise einlassen. Engländern sollte nur gegen vorherige Kasse geliefert werden.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus der belgischen Glasindustrie wird dem B. T. geschrieben:

Die Glasfabrikation zählt zu den bedeutendsten Industriezweigen des von den deutschen Truppen besetzten Landes. Im Gegensatz zu den Kohlen- und Eisenwerken ist eine Belebung in der Glasindustrie bisher nicht festzustellen. Sowohl die Kristallbecher- als auch die Fensterglasfabrikation liegt noch immer schwer darnieder. Nach der „Chronique des travaux publics" hatte man versucht, die Becherfabrikation wieder aufzunehmen, entweder in der Gegend von Manage-Familleureux oder in der Gegend von Mons, doch stellte sich heraus, daß die Rohmaterialien fehlen Da diese größtenteils aus dem Ausland kommen und auch das Inbetriebsetzen der Oefen längere Zeit in Anspruch nehmen würde, hat man den Plan der Wiederaufnahme des Betriebes in den Glasfabriken vorläufig wieder aufgegeben. Auf der anderen Seite wäre ein richtiges Absatzgebiet jetzt nicht zu erschließen, da Belgien für sein Glas meistens auf den Export angewiesen ist. So dürften einstweilen die Fabriken von Manage, Familleureux, Boussu, Wasmuël, Saint Ghislain, Neufvilles, Masnuy-Saint-Jean usw. weiter stilliegen. Für die Spiegelglasfabrikation ist die Lage ähnlich. Die Fabriken von Courcelles sind nicht im Betrieb, und man dürfte mit deren Wiederinbetriebnahme warten, bis die wirtschaftlichen Verhältnisse normaler geworden sind. In der Fensterglasindustrie (Charleroi, Borinage, Hennegau) wird die allgemeine schlechte Lage noch durch eine Streitfrage über die Geldunterstützungen verschärft, welche die Gewerkschaft der Glasarbeiter ihren Mitgliedern in der jetzigen Feierperiode zahlen soll. Einige unangenehme Zwischenfälle, die indes nichts mit der deutschen Okkupation zu tun haben, sind bereits zu verzeichnen gewesen. Die Arbeitseinstellung in den verschiedenen Zweigen der Glasfabrikation macht nahezu 20 000 Arbeiter erwerbslos, was umso schlimmer ist, als die meisten Arbeitervereinigungen ihre Mittel bereits für Unterstützungen verausgabt haben.

Glasmangel in England. Wie der Hamburgische Korrespondent schreibt, beschäftigen sich die Daily News in verschiedenen Artikeln mit der Tatsache, daß seit Ausbruch des Krieges in England ein empfindlicher und immer mehr steigender Mangel an Glas herrscht. Und zwar handelt es sich dabei um Glas aller Art. Das Blatt klagt zunächst darüber, daß es an Tafel- und Fensterglas fehlt, für das sehr starke Nachfrage u. a. auch für die Baracken der Soldaten herrscht. Ungefähr $^4/_5$ der Einfuhr von dieser Glassorte sind infolge des Krieges weggefallen, während in den belgischen Fabriken noch große Vorräte liegen. Gegen die Einfuhr dieser Bestände besteht aber auf englischer Seite das Bedenken, daß Belgien sich in deutschen Händen befindet, und daß von deutscher Seite diese Gelegenheit benutzt werden könnte, um auch deutsches Glas nach England auszuführen. Die englische Regierung sieht es deshalb auch als ihre Aufgabe an, die Glaseinfuhr aus Holland einer scharfen Ueberwachung zu unterwerfen, um zu vermeiden, daß sich auf diesem Umweg ein Glashandel mit Deutschland entwickelt. Daher fehlt es an Glas in England, und die englischen Kaufleute klagen erbittert über die in dieser Beziehung herrschenden Zustände. Noch weit größer als an Tafel- und Fensterglas ist aber der Mangel an Gläsern für chemische und wissenschaftliche Zwecke. Während etwa 70 % des englischen Verbrauchs an Tafel- und Fensterglas aus dem Ausland eingeführt wurden, mußte der Bedarf an Gläsern für chemische und Laboratoriumszwecke fast vollständig durch Einfuhr gedeckt werden. Durch die Unterbindung der Bezugsmöglichkeit ist also die Versorgung Englands mit derartigen Gläsern vollständig unterbrochen worden. Die Daily News müssen dabei das für sie gewiß recht schmerzliche Zugeständnis machen, daß es in erster Linie Deutschland war, das diesen Teil des britischen Glasbedarfs deckte. Sie stellten dann weiter fest, daß auch empfindlicher Mangel an Kristallglas herrscht, das für alle möglichen Zwecke gebraucht wird, in England aber nicht hergestellt werden kann. Insbesondere sind Gläser, die die höchsten Wärmegrade aushalten, ein ausschließlich deutsches Erzeugnis. Die Hunderte und Tausende von Probiergläsern, die in englischen Laboratorien gebraucht werden, kommen aus Deutschland. Für den Bezug von Kugeln und Kolben zu Stahlproben sind die englischen Metallwerke ganz von der deutschen Einfuhr abhängig. Die noch vorhandenen Vorräte gehen außerordentlich rasch zu Ende, und obwohl die englischen Fabrikanten alles tun, um Ersatz zu schaffen, kann das doch keine Hilfe bringen, da das englische Glas ganz bedeutend teurer ist, als das deutsche. So kosten in Großbritannien hergestellte Glasröhren 1 s. 6 d., anstatt $7^1/_2$ d. Eine Firma, die mit der Herstellung von Probiergläsern begonnen hat, gibt zu, daß ihr Preis sich um 100 % höher stellt, als der bisher übliche. In optischen Gläsern liegen die Dinge genau so, und hier will es das englische Unglück noch, daß zwei der größten französischen Fabriken im Kriegsgebiet liegen, also ebenfalls nicht liefern können. Den englischen Fabrikanten, die Ersatz liefern sollen, fehlt es nun aber, wie das genannte englische Blatt weiter ausführt, nicht nur an Arbeitskräften, sondern auch an den erforderlichen Rohstoffen, insbesondere an Pottasche, mit der Deutschland die ganze Welt versorgt.

Die Daily News untersuchen dann weiter, wie es kommt, daß Deutschland in der Glasherstellung England so außerordentlich weit voraus und ihm unbedingt überlegen ist. Es glaubt die Ursache hierfür zunächst in den niedrigeren deutschen Löhnen, dann aber auch darin suchen zu müssen, daß die deutsche Glasindustrie in der Hauptsache eine Hausindustrie sei. In dieser Behauptung offenbart sich wieder einmal die in England herrschende vollständige Unkenntnis über deutsche industrielle und andere Verhältnisse, denn innerhalb der deutschen Glasindustrie hat die Hansarbeit doch nur für ganz bestimmte Warengattungen Bedeutung. Was das englische Blatt aber gleichfalls nicht weiß oder doch wenigstens seinen Lesern nicht zu sagen wagt, ist die unbedingte Ueberlegenheit der deutschen auf jahrzehntelange wissenschaftliche Arbeit sich gründenden Technik auch auf diesem Gebiet. Aus der Notlage, in der sich England infolge des zunehmenden Mangels an Glas aller Art befindet, wissen die Daily News keinen gangbaren Ausweg. Auch Amerika kann in diesem Fall nicht helfen, da es nur wenig besser mit Glas versorgt ist, als England selbst.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in Kreta. Die Einfuhr von Keram- und Glaswaren in Kreta hatte im Jahre 1912 einen Wert von 443 562 (1911: 398 566) Franken. Ausgeführt wurden für 2588 265) Franken. Aus Deutschland kamen im Jahre 1912 für 46 825 Franken.

Geschäftliche Mitteilungen.

H. Schomburg & Söhne, A.-G., Großdubrau (Sachsen). Die ordentliche Generalversammlung findet am 25. 2. 15, nachm. 4 Uhr, in Berlin, in den Geschäftsräumen der Nationalbank für Deutschland, Behrenstraße 68/69 statt.

Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G., Volkstedt. Die diesjährige Tilgung von nom. *M* 12 500 der $4^1/_2$ %-igen auf den Namen der früheren Firma Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G., lautenden Teilschuldverschreibungen der Anleihe vom Jahre 1901 erfolgte durch Rückkauf (§ 4 der Anleihebedingungen). Die zurückgekauften Stücke tragen die Nummern: Reihe I zu *M* 1000 Nr. 27 28 49 55 121 129; Reihe II zu *M* 500 Nr. 218 246 266 272 286 317 329 332 339 401 403 494 451.

Richard Blumenfeld, Veltener Ofenfabrik, A.-G., Charlottenburg. Die ordentliche Generalversammlung findet am 27. 2. 15, vorm. 11 Uhr, in Charlottenburg, im Bureau der Gesellschaft, Berlinerstr. 28, statt.

Deutsche Ton- und Steinzeug-Werke, A.-G., Charlottenburg. Bei der Auslosung der 4 %-igen mit 105 % rückzahlbaren Partialobligationen der früheren Deutschen Tonröhren- und Schamottefabrik in Münsterberg i. Schl. am 28. 1. 15 wurden die Nummern 116 257 268 373 562 790 968 107 254 25 671 544 550 836 613 539 291 287 393 456 522 971 715 735 288 243 635 425 23 884 983 911 274 60 zur Rückzahlung vom 1. 7. 15 ab gezogen. Aus der vorjährigen Auslosung sind noch die Nummern 828 81 63 rückständig.

Norddeutsche Klinker- und Verblendstein-Werke Dömitz, A.-G., Broda bei Dömitz a. Elbe. Am 5. 3. 15, nachm. 4 Uhr, findet in Hamburg, im Patriotischen Gebäude (Straße beim alten Rathaus), Zimmer 10, eine außerordentliche Generalversammlung statt zur Beschlußfassung über die Beschaffung des erforderlichen neuen Kapitals.

Rheinische Spiegelglasfabrik, Eckamp. Die Generalversammlung findet am 27. 2. 15, mittags 12 Uhr, in Aachen, im Union-Hotel, statt.

Radebeuler Guß- und Emaillier-Werke, vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Die 19. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 2. 15, vorm. 11 Uhr, in Dresden-A., im Sitzungsaal der Firma Gebr. Arnhold, Waisenhausstr. 20, statt.

Gesellschaft für Laboratoriumsbedarf m. b. H. Bernhard Tolmacz & Co., Berlin. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Gläubiger wollen sich melden bei dem Liquidator Ignaz Rosenbaum, Chausseestr. 25.

Inbetriebnahme. Die Firma Fabian & Co. in Dresden-A. 24, Sedanstraße 24, die Glassandgruben in Hohenbocka, Lauta und Hosena besitzt, gibt bekannt, daß sie die seit Mai vorigen Jahres in Bau befindliche Quarzsand-Raffinerie- und Mahlanlage nunmehr in Betrieb nimmt.

Geschäftliche Auskünfte. Das Bureau der Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft im Reichsamt des Innern, Berlin NW. 6, Luisenstr. 33/34, gibt deutschen Firmen auf Antrag, dem ein mit Adresse und Marke zu 10 Pf. (Berlin 5 Pf.) versehener Briefumschlag beizufügen ist, eine Firma in den Vereinigten Staaten von Amerika (Verkehrssprache englisch) bekannt, die Vertretungen für Waren aller Art sucht.

Ueber den Handelsverkehr mit den Vereinigten Staaten sind der Berliner Handelskammer vertrauliche Mitteilungen zugegangen. Interessenten erfahren näheres im Verkehrsbureau der Handelskammer.

In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z 55 474 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben, aus.

Im kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsmuseums in Wien können Nachrichten über Fallimente im Ausland eingesehen werden.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde unter dem 28. 1. 15 dem Hafnermeister Hyneck Tau in Pardubitz bewilligt. Aufsichtsperson ist Kaufmann Karl Turnovsky.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Max Albert Hempel, Handlung mit Glas-, Porzellanwaren und Kücheneinrichtungen, Leipzig, Waldstr. 59. a) 30. 1. 15, vorm. 11 Uhr; b) Kaufmann Max Tippmann, Ferdinand Rhodestr. 23; c) 20. 2. 15; d und e) 1. 3. 15; f) 27. 2. 15.

Versandthaus Thermometria Johann Bingold Ilmenau, Ilmenau. a) 1. 2. 15, vorm. $9^1/_2$ Uhr; b) Rechtsanwalt Reimann; c) 8. 3. 15; d und f) 15. 2. 15; e) 15. 3. 15.

Sebastian Reinstadler, Glas- und Steinwaren-Geschäft, München, Bayerstraße 69 S. B. a) 2 2. 15, vorm. $10^1/_4$ Uhr; b) Rechtsanwalt Dr. Hoppe, Landwehrstr. 1; c und f) 23. 2. 15; d) 2. 3. 15; e) 1. 4. 15.

Der Konkurs über das Vermögen der Firma Geber & Kühn und das des Fabrikanten Albert Kühn in Gillersdorf ist aufgehoben.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben wird mitgeteilt, daß die Firma Jean Beck, Kunstkeramische Anstalt in München, in Hans Ludwig Beck geändert wurde.

Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Direktor Louis Schilling wurde als Vorstandsmitglied bestellt.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik, A.-G., Reisholz. Wilhelm (Willy) Hasdorf ist aus dem Vorstand ausgeschieden, das Aufsichtsratsmitglied Ingenieur Paul Piedboeuf wurde vorläufig als Vorstand bestellt.

Tonwerke, A.-G., Wittenberg, Bez. Halle. Betriebsleiter Franz Röthke, Offenbach a. M., und Kaufmann Richard Braune, Wittenberg, haben Gesamtprokura.

A. Menge, Alfeld a. d. Leine. Die Prokura des Wilhelm Garmshausen ist erloschen.

Deutscher Verband der Flaschenfabriken, G. m. b. H., Berlin. Dr. Fritz Habersbrunner, Berlin-Schöneberg, wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Düsseldorfer Firmen-Schilder-Fabrik und Kunstglas-Aetzerei Josef Schmitz, Inhaber Johann Schiller, Düsseldorf. Die Firma ist erloschen.

Witthuhn & Co., Frankfurt a. M. Die bisherige Gesellschafterin Witwe Karoline Röhlig, geb. Witthuhn, ist nunmehr Alleininhaberin.

Wilson & Ludwig, G. m. b. H., Siershahn. Der Geschäftsführer Kaufmann William Wilson ist gestorben, der bisherige Prokurist Kaufmann Josef Herrig von Siershahn wurde als Geschäftsführer bestellt. Kaufmann Johann Franz Hermann Wilson, Koblenz, hat Gesamtprokura.

Rohstoffverein der Kannenbäcker zu Grenzhausen, e. G. m. u. H., Grenzhausen. H.-N. Arnold Max Wortmann und Walter Müller sind aus dem Vorstand ausgeschieden und an ihre Stelle Otto Schrödter und Reinhold Menningen getreten.

Poetter, G. m. b. H., Düsseldorf. Bureauvorsteher und Buchhalter Carl Wagner hat Gesamtprokura mit einem Geschäftsführer.

Paul M. Andrae, Hauptniederlage der Meißener Ofenfabriken, Chr. Seidel & Sohn und Saxonia, Dresden. Frau Catharina Christine Margaretha Andrae, geb. Schliemann, hat Prokura.

„Berolina" Fliesen-Vertrieb Huxhold & Co., Berlin-Schönsberg. Gesellschafter sind die Fliesenleger Heinrich Huxhold, Wilhelm Wüsthoff, Reinhold Appelbaum und Wilhelm Zoch, sämtlich in Berlin-Schöneberg. Zur Vertretung der Gesellschaft ist nur der Gesellschafter Heinrich Huxhold in Gemeinschaft mit einem anderen Gesellschafter ermächtigt.

Alma Töpke, Schöningen, Braunschweig. Inhaberin ist Frau Alma Töpke, geb. Barheine. Der Geschäftsführer Wilhelm Töpke hat Prokura.

Meyer & Biengräber, Hamburg. Die Prokura des J. H. F. Wienke ist erloschen.

Oesterreich.

B. Nefeles, Glaswarengeschäft, Gablonz a. N. Der bisherige Inhaber Benjamin Nefeles ist gestorben, Witwe Mathide Nefeles nunmehrige Inhaberin.

Brüder Rachmann, Wien. Die Prokura des Karl Rachmann ist erloschen.

Ludwig Schuhmann, vormals Viktor Guggenberger, Ofen- und Tonwarenfabrikniederlage, Salzburg. Die Firma wurde geändert in Viktor Guggenberger.

Schweiz.

P. Häfliger-Rüst, Eisen-, Glas- und Porzellanwarenhandlung, Thal, Kanton St. Gallen. Die Firma wurde geändert in P. Häfliger-Rüsts Erben. Inhaber sind Frau Ursula Häfliger-Rüst, Augusta Häfliger, Anna Ruf-Häfliger, Ernst Häfliger, Berta Häfliger, Paul Häfliger und Agnes Häfliger. Zur Vertretung berechtigt sind, je selbständig, Frau Ursula Häfliger, Ernst Häfliger und Agnes Häfliger.

Preislisten u. dergl.

J. Bergeon, Stempelfabrik, Gelnhausen, Hessen-Nassau. Ein großes soeben herausgegebenes Musterblatt enthält, der gegenwärtigen Nachfrage entsprechend, vaterländischen Bilderschmuck und Verzierungen aller Art: Bildnisse der Fürsten und Heerführer, Kronen und Wappen, aus Lorbeer und Eichen zusammengesetzte Kanten, Kränze und sonstige Zierstücke, Fahnenzusammenstellungen, den Halbmond, das Eiserne wie das Rote Kreuz in verschiedener Zusammenstellung, Anker und Schiffe, Luftschiffe, Germaniadarstellungen und soldatenspielende Kindergruppen. Die reiche Auswahl wird allen Ansprüchen auf dem genannten Sondergebiet vollauf Genüge leisten.

Zur Leipziger Messe.

Zur Frage des Nachlasses der Leipziger Meßmusterlager-Mieter. Da über den Nachlaß der Leipziger Meßkaufhäuser an Ausstellerkreise noch Unklarheit zu herrschen scheint, weist die Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen in Berlin-Wilmersdorf darauf hin, daß die Gewährung des Nachlasses von 50 % in zwei Raten aus folgenden Gründen geschehen ist. Zur Herbstmesse 1914 haben im letzten Augenblick Leipziger Vermieter einen Nachlaß von 50 % gewährt, nachdem viele Ausstellerfirmen den vollen Betrag bereits bezahlt hatten. Die Ermäßigung um 50 % sollte dann auf die Ostermesse 1915 verrechnet werden. Da nun hieraus wieder 50 % nachgelassen worden sind, so würden die Leipziger Meßvermieter jetzt gar keine Einnahme haben, während ihre Verpflichtungen für Hypothekenzinsen usw. laufen. Aus diesem Grunde ist die Gewährung des Nachlasses in zwei Raten beschlossen worden, was nicht unbillig genannt werden dürfte. Die Zentralstelle hatte aber gleichzeitig bei dem Rat der Stadt Leipzig Verwahrung dagegen eingelegt, daß die „Annahme des Nachlasses den Verzicht auf Einwendungen in sich schließen solle, die etwa aus Anlaß des Krieges gegen den Anspruch auf Mietzins für die Michaelismesse 1915 erhoben werden könnten." Hiervon ist bei den Verhandlungen mit den Leipziger Stellen niemals die Rede gewesen, da selbstverständlich Bindungen für die Zukunft nicht befürwortet werden konnten. Die Bedingung ist denn auch auf den Protest hin gefallen. Auch ist den von interessierter Seite ausgestreuten Verdächtigungen, als ob die Zentralstelle die Interessen aller Meßbesucher nicht mit dem nötigen Nachdruck vertrete oder gar eine Gründung der Leipziger Stellen wäre, entgegenzutreten.

Wohnungsvermittelung in Leipzig. Der Verkehrs-Verein Leipzig erklärt sich bereit, den Meßbesuchern wie bisher durch seine Geschäftsstellen (Handelshof-Naschmarkt und Hauptbahnhof-Querbahnsteig) Wohnungen in Gasthöfen, Pensionen und Privathäusern kostenlos zu vermitteln.

Die diesmalige Meßbemusterung wird vielfach unter dem Zeichen der gegenwärtigen kriegerischen Ereignisse stehen, wie aus den nachfolgenden Warenbesprechungen und Hinweisen hervorgeht:

A. H. Pröschold, Porzellanfabrik, Gräfenthal i. Thür. (Zur Messe: Handelshof, I. Obergeschoß, Zimmer 84 a). Thüringens Porzellanplastik ist bekannt dafür, daß sie es versteht, die Vorwürfe zu ihren Neuheiten der Tagesgeschichte zu entnehmen. Das beweisen deutlich die Meßneuheiten der genannten Firma, als deren Losung das Wort „Feldgrau" gewählt wurde. Gruppen unserer braven Krieger, Abschied nehmend und, was sich hoffentlich bald in die Wirklichkeit umsetzt, siegreich heimkehrend, seien u. a. als Beispiele erwähnt neben einem auf dem Felde der Ehre gefallenen Tapferen, und auch das Schutzengel-Motiv fehlt nicht. Mehr heiterer Art sind die Ascher, welche u. a. die „Besetzung" von Belgien, insbesondere auch von Antwerpen, und das Mißgeschick der Russen bei den Masurischen Seen veranschaulichen.

Porzellanfabrik Kalk, G. m. b. H., Eisenberg, S.-A. (Zur Messe: Zentral-Meßpalast; Neumarkt 2/4, Erdgeschoß). Der Betrieb wurde auch während des Krieges aufrecht erhalten, so daß die Leistungsfähigkeit in keiner Weise eine Beeinträchtigung erfahren hat. Neben dem Hauptfabrikat, den Geschirren in Indisch-Blau und Zwiebelmuster werden auch vaterländische Dekore in reicher Auswahl zur Verfügung stehen.

Franz Großmann, Glasraffinerie, Groß-Okrilla, Post Ottendorf-Okrilla, Bez. Dresden. (Zur Messe: Handelshof, II. Obergeschoß, Zimmer 129). Von den für die Messe geschaffenen Neuheiten in dekorierten Luxus- und Gebrauchsglaswaren mögen die mit Geschmack gewählten patriotischen Muster, die bereits eine gute Aufnahme bei der Kundschaft gefunden haben, besonders hervorgehoben sein.

Bücherschau.*)

Orts- und Handelsgebräuche in der Baustoffindustrie. Von P. Nietzschmann, Rechtsanwalt a. D. (Des Zieglers Feierabende. Heft IV.) 1914. Verlag der Tonindustrie-Zeitung, G. m. b. H, Berlin NW. 21. Preis geb. ℳ 1,—.

Das Heft bringt eine Zusammenstellung von Orts- und Handelsgebräuchen in der Baustoffindustrie und im Baustoffhandel, soweit sie bekannt geworden und ihre Feststellung möglich war. Die Unterlagen boten die Mitteilungen verschiedener Handelskammern, die durch Erstattung von Gutachten gerade in solchen Fragen tätig geworden waren. Die vorliegende Darstellung läßt erkennen, daß die Berliner Körperschaften für Industrie, Handel und Gewerbe auf Ersuchen der Gerichte sich vielfach mit der Feststellung von Ortsgebräuchen auf dem Baumarkt beschäftigen mußten; das Ergebnis ihrer Arbeit ist denn auch vorbildlich für andere Handelskammern geworden. Da das Heft alle bekannt gewordenen Gebräuche enthält, dürfte es für zahlreiche Baustofferzeuger und Baustoffhändler, nicht minder aber für Baustoffverbraucher beim Abschluß von Lieferungsverträgen, sowie bei deren Erledigung ein wertvoller Führer sein.

Tauscher's Warenpreis-Berechnungs- oder Kalkulations-Tabellen für Fabrikanten, Gewerbetreibende, Groß- und Kleinkaufleute jeder Art. Von Max Tauscher. Zugleich Umrechnungs-Tabelle deutschen Geldes in ausländische Werte und umgekehrt. Zweite Auflage. Leipzig, Verlag von Gustav Weigel. Preis ℳ 1,20, geb. ℳ 1,50.

Die Tabellen sind sehr einfach und doch praktisch; man kann die richtigen Verkaufspreise der Waren mit dem gewünschten prozentualen Verdienst-Anschlag neben dem Selbstkostenpreis ablesen ohne jegliche Berechnung vornehmen zu müssen. Bei der Beliebtheit derartiger Hilfsmittel wird daher auch die vorliegende Broschüre Anklang finden.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

G. 40 610. Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen. Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Ottensen-Hamburg. 13. 12. 13.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

G. 41 500. Glasblasemaschine zur Herstellung von Flaschen mit innen verengtem Halse. Glashüttenwerke Holzminden, G. m. b. H., Holzminden. 11. 4. 14.

M. 55 447. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Kacheln mit glatten oder unterschnittenen Rümpfen oder Stegen und ähnlichen mit Erhebungen oder Vorsprüngen versehenen keramischen Körpern. Zus. z Anm. M. 54 488. Meißener Ofen- und Porzellanfabrik (vorm. C. Teichert), Meißen. 9. 3. 14.

W. 43 030. Formerschlichte aus Schamotte, Ton, Graphit und Dextrin. Gustav Winkler, Gleiwitz, O.-Schl., Barbarastr. 26. 23. 8. 13.

Erteilungen.

282 000. Vorrichtung zur Herstellung dünner Platten aus feuerfester Masse. Crefelder Modell-Fabrik M. Claesgens, Crefeld-Linn. 25. 1. 14.

282 069. Selbsttätige Flaschenblasemaschine. Zus. zu Pat. 281 306. Johann Mainzer. Soest i. Westf. 20. 7. 13.

282 070. Werkzeug zum Absprengen von Glaszylindern mit einem elektrisch erhitzten Draht. Daniel M. Resslar und Frank Butler, Mount Vernon, Ohio, V. St. A. 30. 4. 13.

282 109. Vorrichtung zum Befördern von Flaschen und sonstigen Gegenständen von der Arbeitsstelle nach einer höher oder tiefer gelegenen Stelle. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen, Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 6. 9. 13.

282 128. Flußsäurebehälter. Dr. Heinr. Traun & Söhne vorm. Harburger Gummi-Kamm-Co., Hamburg. 12 7. 13.

282 165. Saugflasche. Theodor Schmolke, Wischke, Kreis Neiße. O.-S. 4. 1. 14.

282 200. Filtriervorrichtung für Kindersaugflaschen. Friedrich Hülsen, Brandenburg a H., Große Gartenstr. 3, und Max Klopsch, Göttin bei Brandenburg a. H. 11. 10. 13.

282 339. Puppenkopf mit beweglichen, mehrere Augenbilder aufweisenden Augäpfeln. Kämmer & Reinhardt, Waltershausen, Gotha. 22. 11. 13.

282 348. Verfahren zur Herstellung von Eisenemails. Vereinigte chemische Fabriken, Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 10 8. 12

282 349. Maschine zum Anschleifen von Facetten an Brillengläsern. Otto Schwarz, Charlottenburg, Stuttgarterplatz 9. 15 8. 13.

Beschreibungen.

Verfahren zur Herstellung säure- und hitzebeständiger Platten und Formlinge zu Isolier- und anderen Zwecken nach Paten 273 132, indem man nur Feldspat und Glimmer je für sich allein oder eine Mischung beider verwendet. D. R. P. 280 821. 3. 1. 13. Zus. zu Pat. 273 132. Eva Weidinger, geb. Dreser, Frankfurt a. M.

Blumenvase mit Einrichtung zum Frischhalten von Blumen. Durch mehrere nmeinander angeordnete Behälter ist der innere zur Aufnahme des Kühlwassers von einem zweiten Behälter umgeben, der zur Aufnahme von Eis dient und auch nach außen durch einen Deckel dicht abgeschlossen ist. D. R. P. 280 851. 20. 12. 13. Ignatz Kloska, Kreuz-Oberschlesien.

Umkleidung von säurefesten Transportgefäßen mit einem heiß aufzutragenden Ueberzug aus Pech, Asphaltzement od. dgl. Der Ueberzug für das aus Glas, Ton usw. hergestellte Gefäß besteht aus drei nacheinander aufgetragenen, infolge Verschmelzung ineinander übergehenden Schichten, von denen die innerste ein Gemisch von bituminösen und faserigen Stoffen, wie Jute, Haar, und die mittlere eine federnde Lage von Stoffen, wie Wolle, Torf u. dgl., bildet, während die äußerste bituminöse Schicht durch Sand oder Kies verstärkt ist. D. R. P. 280 863. 1. 7. 13. Richard Jordan, Stettin.

Maschine zum Schleifen von Randflächen runder optischer Gläser, bei der ein schwingbarer Schleifscheibenträger durch Feder- oder Gewichtswirkung an das Werkstück angedrückt und in seinem Vorschub durch einen verstellbaren Anschlag angehalten wird. Der Schleifscheibenträger lehnt sich innerhalb seines Schwunghubes gegen einen auf mechanische Weise allmählich zurückweichenden Zwischenanschlag, um die Abweichungen des Glasrandes von der Kreisform während der Beistellung auszugleichen. D. R. P. 280 900. 26. 9 13. Oskar Ahlberndt, Berlin.

Verfahren zum Dekorieren von Aluminiumwaren mit Schmelzfarben, indem die Schmelzfarben bezw. das Email unmittelbar auf die zuvor gut gereinigten Waren aufgetragen und hierauf im Muffelofen eingebrannt werden. D. R. P. 280 940. 22. 11. 13. Franz Schönbach, Riegersdorf, Böhmen, und Max Tischer, Steinschönau, Böhmen.

Augenbewegung für Puppenköpfe, Spielzeugtiere, Reklamefiguren u. dgl. Einrichtung zum Drehen der Augäpfel an Puppenköpfen, Reklamefiguren od. dgl. mit exzentrisch angeordneten Augenlidern, bei der die auf zwei vorzugsweise parallelen Achsen angeordneten Augäpfel durch Zahnradübertragung von einer dazwischen gelagerten mittleren Achse aus gleich schnell und im gleichen Sinne drehbar sind, um eine dem menschlichen Augenrollen ähnliche Wirkung auslösen zu können. D. R. P. 280 948. 19. 9. 13. Charles M. Daly und Gustave A. Weidhaas, New York, V. St. A.

Rauhbleibende, gesinterte Belagplatte, gekennzeichnet durch eingebettete, vereinzelt liegende Karborundumkörner. D. R. P. 281 039. 27. 4. 13. Utzschneider und Ed. Jaunez, Saargemünd, Lothringen.

Thermometer, bei dem mit Ausnahme des eigentlichen Thermometerreservoirs sämtliche Teile des Thermometers ganz oder teilweise von einem einfachen oder mehrfachen Hochvakuum umschlossen werden. D. R. P. 281 069. 20. 2. 14. Félix François Bruyning, Wageningen, Holland, und Johan Rudolf Katz, Amsterdam.

Löschungen.

251 033. Kachelofen.

272 117. Verfahren und Vorrichtung zum Beheizen von Porzellanbrennöfen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Gewinnung von Kali aus Gesteinen durch Behandlung der Gesteine mit Alkalisulfat oder Bisulfat. Das Gestein wird in ein geschmolzenes Sulfat oder Bisulfat eines Alkalimetalls, z. B. Kaliumsulfats, eingetragen und das Gemisch weiter erhitzt. 3. 8. 12. Prior. 17. 10. 11. (V. St. A.) The Chemical Process Company, New York.

Kollergang mit durchbrochener Mahlbahn. Zur Zerkleinerung und Körnung von Spülversatzmaterialien besitzen die Stege, welche sich zwischen den der erforderlichen Stückgröße des Spülversatzes entsprechenden Durchbrechungen der Mahlbahn befinden, eine Breite, die geringer ist als die halbe Breite der Durchbrechungen, bezw. der Radius des der Durchbrechung eingeschriebenen Kreises. 27. 8. 13. Maschinenbau-A.-G., vorm. Breitfeld, Daněk & Co., Schlan (Böhmen).

Vorrichtung an Gaserzeugern zum Entfernen der Asche und Schlacke, bei der eine in dem Wasserbehälter umlaufende, mit einer Oeffnung versehene Scheibe angeordnet ist, die die untere Schachtansmündung bestreicht. Unten an der umlaufenden Scheibe sind Leitbleche und eine Schaufel in der Weise angeordnet, daß die aus dem Schacht durch die Oeffnung in der Scheibe auf den Boden des Wasserbehälters fallende Asche und Schlacke durch die Schaufeln nach dem Umfang des Behälters und durch die Schaufel über dessen Rand befördert werden. 3. 2. 14. Gasgenerator und Braunkohlenverwertung, G. m. b. H., Leipzig.

Maschine zum Schleifen von Facetten an die Mantelflächen von Glasgefäßen, und zwar gleichzeitig an mehrere Werkstücke, mittels umlaufender Schleifscheibe, die an einem konachsial zur Schleifscheibe drehbaren und achsial verschiebbaren Haltegestell mit ihrer Facettensymmetrie- und Drehachse radial angeordnet, um eine zur Schleiffläche parallele Achse schwingbar und bei der Beistellbewegung selbsttätig um die Facettenteilung schaltbar sind. In dem hohlen Wellenansatz des scheibenförmigen Haltegestelles für die um die Achse schwingbaren Werkstückhalter ist das dreh- und arretierbare Gesperre im Hauptgestell gelagert, ein Anschlagteller mit seinem Schaft lotrecht verschiebbar und in einer Endstellung einstellbar angeordnet, an dessen Rand sich die zugekehrten Halterenden mit schrägen Flächen anlegen, so daß durch die Tellerverschiebung die Schräglage der Werkstückhalter eingestellt werden kann und gleichzeitig mit der Tellerverschiebung durch das verschiebende Organ die Drehsicherung des Haltegestelles ausgelöst oder vorgenommen wird. D. R. P. 280 588. 20. 7. 14. Franz Lejsek, Friedstein, Böhmen.

Flaschenverschluß nach Patent 270 687, bestehend aus einer sich in einer Einschnürung des Flaschenhalses festklemmenden Blechkapsel, die mit Schlitzen versehen ist, welche von einem mit Reißlappen verbundenen Teil überbrückt werden. Der mit Reißlappen versehene Teil in Form einer Kapsel od. dgl. umgreift die eigentliche geschlitzte Verschlußkapsel und besteht aus schwächerem Material als diese. D. R. P. 280 760. 19. 8. 13. Zus. zu Pat. 270 687. John Henry William Ortmann, Hamburg.

Erteilungen.

68 387. Vorrichtung zur Herstellung von Zahnfüllungen aus Porzellan od. dgl. Dr. William Kaiser, Zahnart, Hamburg. 15. 7. 14.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

622 333. Glockenisalator für elektrische Anlagen. Societa Ceramica Richard Ginori, Mailand. 22. 12. 14. Italien 30. 4. 14.

623 388. Stein für Dominospiele aus Holz mit Porzellananflage. Lieberknecht & Schnrg, Coburg. 30. 4. 14.

622 470. Glasmalerei-Fenster mit Tages- und Abendwirkung. Glasmalerei und Kunstglaserei Gustav Hühnerbein, Leipzig-Schleußig. 30. 11. 14.

622 876. Karton zum Verpacken von leicht zerbrechlichen Gegenständen. Otto Nicko, Friedrichsthal bei Costebran, N.-L. 9. 1. 15.

622 878. Kasten für Isoliergefäße. Gebr. Böhm, Tropol-Flaschen-Werk, Ilmenau i. Thür. 2. 1. 15.

622 932. Fliegerpfeil aus Glas. Paul Küller, Berlin-Friedenau, Handjerystr. 24. 4. 1. 15.

622 993. Verpackungsbehälter aus Pappe.

622 994. Zum Briefpostversand geeignete Behälter für zerbrechliche Gegenstände.

Adolf Neumann, Friedrichsthal bei Costebrau, N.-L. 16. 12. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

487 734. Schlüssel zum Aufdrehen von Isolatoren.

487 735. Maschine zum Glätten.

Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 9 11. 11.

490 170. Zahlteller. Frankfurter Emaillier-Werke Otto Leroi und O. & P. Leroi, Neu-Isenburg b. Frankfurt a. M. 30, 11. 11.

491 235. Steinzeugpökeltopf August Rottnick, Lugknitz O.-L. 6. 12. 11.

492 094. Porzellan-T-Dose. Kabelwerk Duisburg A.-G., Duisburg. 6. 12. 11.

493 078. Salzglasierte Steinzeug-Dachdeckung. Kaisers Tonwerke G. m. b H., Bracht-N. Rhein. 20. 12. 11.

493 451 Drehvorrichtung für eine Maschine zum Glätten der Hanfpolster. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf S.-A. 20. 12 11.

493 529. Flaschensicherungsverschluß. Moriz & Barschall, Neukölln. 23. 12. 11.

494 028 Matrize zur Herstellung von Flachzähnen. Dr. Heinrich August Wienand, Tannenstr. 10, und Fritz Wienand, Paul Ehrlichstr. 30, Frankfurt a. M. 2. 1. 12.

494 029. Matrize zur Herstellung künstlicher Zähne. Anglo American Tooth Mfg. Co., Sprendlingen, Kr. Offenbach. 2. 1. 12.

497 520. Kistenverschluß. Vereinigte Lausitzer Glaswerke, A.-G., Weißwasser, O.-L. 29. 1. 12.

497 747. Künstlicher Zahn. Dr. Heinrich August Wienand, Tannenstraße 10, und Fritz Wienand, Paul Ehrlichstr. 30, Frankfurt a. M. 24. 1. 12.

516 304. Gaserzeuger. Industrielle Feuerungen, G. m. b. H., Hannover und Essen. 28. 12. 11.

518 386. Gefäßverschluß. Alfons Manser, Köln-Ehrenfeld, Venloerstraße 155. 16. 12. 11.

526 616. Abbauvorrichtung für Ton. Erich Rühle, Meißen. 18. 1. 12.

Löschungen.

586 452. Kolonnen-Ringofen.
586 453. Brennofen.
586 454. Ringofen.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Oktober 1914.

3. Sächsisische Glasfabrik, Radeberg. Preßglasmuster 579. 3 Jahre.

6. Max Roesler, Feinsteingutfabrik, A.-G., Rodach. Gegenstände aus Steingut 5502—5506, 5508, 5509, 5513—5527, 5529—5537, 5540, 5541. 3 Jahre.

8. Christian Seltmann, Weiden. Kaffee- und Teeservice Caruso 201, Vaterland 202. 3 Jahre.

10. Carl Krister, Waldenburg i. Schl. Flächenmuster 3360, 3361. 3 Jahre.

10. Thomsberger & Hermann, G. m. b. H, Colditz. Aschenschale 1914. 3 Jahre.

11. Carl Alberti, Uhlstädt. Dekore 6119—6133. 3 Jahre.

12. Baehr & Proeschild, Porzellanfabrik, Ohrdruf. Puppenköpfe 640—646 mit gemalten Haaren oder offenem Kopf, Hohlaugen, Glas- oder Porzellanaugen, Backen- oder Kinngrübchen, offenem oder geschlossenem Mund mit oder ohne Zähne. 3 Jahre.

12. Franz Wittwer, Altheide. Schliff oder Pressung auf Hohlglas, Kriegsteller 1914 I, Teller, Cäcilie, Gotha, Tango, Thüringen. 3 Jahre.

13. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4470, 4467, 4460, 4464, 4469, 4421, 4441, 4446, 4462, 4445. 3 Jahre.

13. Fasold & Stauch, Bock-Wallendorf. Porzellangegenstände 3245, 3246, 3255, 3249, 3250, 3254. 3 Jahre.

14. A.-G. der Spiegelmanufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Channy & Cirey, Zweigniederlassung Stolberg, Rhld. Ornamentglas 61 (Kubistenblume). 15 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

201 073. Fasold & Stauch, Bock-Wallendorf, S.-M. G.: Porzellanfabrik. W.: Figuren, Vasen, Jardinieren, Bonbonnieren, Dosen, Uhrgehäuse, Tiere. A.: 20. 12. 13.



201 119. E. J. Belger, Schwarzenberg i. S. G.: Emaillier- und Stanzwerk. W.: Emaillierte Geschirre, alle emaillierten Haus- und Küchengeräte, emaillierte Sanitätsartikel. A.: 7. 5. 14.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

8. Wie stellt man Chromoxyd für keramische Zwecke her?

Vierte Antwort: Eine in der Praxis ausprobierte Vorschrift zur Herstellung eines vorzüglichen keramischen Chromoxydes ist folgende: Schwefelblumen werden mit der vierfachen Gewichtsmenge pulverisiertem roten chromsauren Kali innig gemischt, worauf man die Mischung in handhoher Schicht auf Schamotteplatten ausbreitet. In einem Muffelofen oder sonst geeigneten Brennraum mit gutem Abzug werden dann die Platten mit der Mischung einige Stunden bei stärkster Gelbglut erhitzt, wobei sich das Chromoxyd bildet und die Mischung zu leicht zerbröckelnden Kuchen zusammenbackt. Ist kein geeigneter Ofen vorhanden, so kann man auch die Mischung im Verhältnis 1 Gew.-T. Schwefelblumen zu 2 Gew.-T. chromsaures Kali herstellen, auf gemauertem Boden, am besten im Freien oder in Räumen mit sehr gutem Abzug, portionenweise handhoch ausbreiten und mit einem brennenden Strohwisch anzünden. Die ganze Masse entzündet sich, beginnt durch und durch zu glühen, und nach wenigen Minuten ist das Chromoxyd fertig. Gleichzeitig entwickeln sich Dämpfe von schwefliger Säure, weshalb für guten Abzug zu sorgen ist. Letztere Methode ist rascher und einfacher durchführbar, aber natürlich unrationeller, als die zuerst angeführte. Nun muß das nach der einen oder anderen Weise gebildete Chromoxyd noch gereinigt werden. Zu diesem Zweck stößt man die noch heißen Kuchen in Wasser, zerstampft sie darin, rührt kräftig durch, läßt absitzen und gießt das vom überschüssigen chromsauren Kali gelb gefärbte Wasser ab. Dann gibt man von neuem kochend heißes Wasser auf, rührt um, gießt nach dem Absitzen ab und wiederholt dies noch zwei- bis dreimal, bis schließlich das Waschwasser nahezu farblos ist. Zum Schluß bringt man das Chromoxyd auf einen mit Filtriertuch oder auch Sackleinwand bespannten Rahmen (sogen. Tenakel) und wäscht mit heißem Wasser noch mehrmals durch Aufgießen nach. Am besten wird dann das noch feuchte reine Chromoxyd mit Wasser in Porzellanmühlen feingemahlen oder man trocknet es ungemahlen, um es erst bei Herstellung der Farben oder Glasuren mit den entsprechenden Flüssen feinzumahlen. Die Ausbeute nach dem zuerst angegebenen Verfahren beträgt ca. 50% der Gewichtsmenge des angewandten chromsauren Kalis.

Fünfte Antwort: Chromoxyd für keramische Zwecke kann nach verschiedenen Verfahren hergestellt werden: a) Chromsulfat oder besser Chromnitrat wird in einem Tiegel oder in einer Schale zuerst langsam, aber später sehr stark erhitzt, bis alle Schwefelsäure bezw. Salpetersäure entwichen ist und grünes Chromoxyd zurückbleibt. Dieses wird gepulvert und gut mit schwach saurem Wasser ausgewaschen, um event. nicht zersetzte Salzreste zu entfernen. b) Chromsaures Ammonium (nicht Kalium oder Natrium) wird fein pulverisiert und in einer Porzellanschale allmählich immer höher erhitzt; bei einer gewissen Temperatur tritt Zersetzung ein, Ammoniak entweicht, und das Salz verwandelt sich plötzlich von selbst unter Erglühen in eine dunkelgrüne, teeblätterähnliche Masse, welche aus reinem Chromoxyd besteht. c) Fein pulverisiertes rotes chromsaures Kali (Kaliumbichromat) wird mit der gleichen Menge Schwefelblumen innig gemischt und dann in einer Schale (oder auch auf einer Stein- oder Schamotteplatte) angezündet. Nach dem Verbrennen hinterbleibt ein zusammengebackenes Gemisch von Chromoxyd und schwefelsaurem Kalium; zur Entfernung des letzteren wird der Kuchen fein pulverisiert und dann mit salzsäurehaltigem und reinem Wasser wiederholt ausgewaschen, worauf man das zurückbleibende getrocknete Chromoxyd nochmals ausglüht. d) Chromnitrat, Chromsulfat oder auch Chromalaun wird in Wasser gelöst und dann solange mit Ammoniak oder konzentrierter Sodalösung versetzt, bis alkalische Reaktion eintritt. Bei Verwendung von Ammoniak erhitzt man zweckmäßigerweise, weil Chromhydroxyd im letzteren etwas löslich ist und dadurch wieder gefällt wird. Der so erhaltene Niederschlag von Chromhydroxyd wird durch Dekantieren mit heißem Wasser gut ausgewaschen, dann abfiltriert, getrocknet und je nach der Verwendungsart schwächer oder stärker geglüht, wodurch er in reines Chromoxyd übergeht. Gerade das letzte Verfahren ergibt ein sehr feines Chromoxyd für Farbkörper.

9. Welche Flüsse eignen sich am besten für chromgrüne Schmelzfarben?

Vierte Antwort: Zur Herstellung von Schmelzfarben mit Chromoxyd eignen sich nachstehende Flüsse:

1. Leicht schmelzender Fluß:		2. Mittelharter Fluß:	
Mennige	1 Gew.-T.	Sand	1 Gew.-T.
Borsäure	2 „	Mennige	5 „

3. Schwer schmelzender Fluß:

Natronfeldspat	1 Gew.-T.
Marmormehl	1 „
Borsäure	1 „

Die Flüsse werden in Tiegeln (1 und 2 event. in Anlauftiegeln) geschmolzen, in Wasser gegossen und dann mit Wasser, dem, um der Zersetzung der Flüsse vorzubeugen, etwa $^1/_3$ Spiritus beigesetzt ist, feingemahlen.

Fünfte Antwort: Chromgrüne Schmelzfarben werden meist nicht mit Chromoxyd allein hergestellt, weil dieses für sich keinen besonders schönen Farbton gibt, sondern gemischt mit Kobaltoxyd oder Kupferoxyd; deshalb läßt sich auch schwer ein allgemeiner Fluß angeben. Für Chromoxyd allein gilt folgender Fluß: 2 Teile Quarzsand, 7 Teile Mennige und 1—2 Teile Borax werden zusammengeschmolzen. Die Schmelze wird fein pulverisiert und etwa zu $^1/_4$ oder mehr mit Chromoxyd innigst gemischt und gemahlen.

10. Wir heizen unsere Zugschmelze (System Helzel) mit Lugauer Ruß-Stückkohle und möchten gern einen Versuch mit Braunkohlenbriketts machen. Ist dies praktisch?

Erste Antwort: Ein Zugmuffelofen zum Aufschmelzen der keramischen Farben kann auf jeden Fall mit Vorteil mit Braunkohlenbriketts beheizt werden. Das Brikett ist gerade für diese Zwecke ein ideales Heizmaterial, da es eine sehr heiße und doch lange Flamme ergibt. Sie werden sicher kaum mehr als 70% des früher verbrauchten Brennstoffes benötigen und dabei noch flotter arbeiten können. Nebenher haben Sie die große Annehmlichkeit des sauberen Betriebes und außerdem nur mit geringen Rußablagerungen in den Feuerzügen zu rechnen.

Zweite Antwort: Ich habe die Helzel-Muffel mit Braunkohlenbriketts und Braunkohlengrus (20 mm) erfolgreich befeuert. Die Braunkohlenbriketts sind aber je nach ihrer Herkunft in ihrer Flammenbildung sehr verschieden, was zu beachten ist; Sie können aber die bekannten Marken ohne weiteres verwenden, wenn Sie wohl auch mit einem etwas größeren Verbrauch rechnen müssen, da ihr Heizwert viel geringer ist als bei Lugauer Ruß-Stückkohle. Auf alle Fälle ist die Braunkohlenfeuerung ebenso praktisch als die Steinkohlenfeuerung, wenn mit größeren Aufwurfmengen gearbeitet wird.

Glas.

7. Wozu wird in der Kristallglasfabrikation Baryt verwendet?

Erste Antwort: Das Bariumoxyd dient beim Kristallglas teilweise, in besonderen Fällen auch ganz als Ersatzmittel für Bleioxyd, dem es bezüglich des spezifischen Gewichts und der Wirkung im Glas unter allen glasbildenden Oxyden am nächsten steht. Besonders wertvoll ist der Umstand, daß die Ausdehnung des Glases durch den Ersatz des Bleis durch

Baryt nicht verändert wird. Der Baryt hat zudem vor dem Bleioxyd den großen Vorzug, gegen die reduzierende Wirkung der Flammengase vollkommen unempfindlich zu sein, weshalb mit Baryt erschmolzene, bleifreie Gläser unbedenklich in offenen Häfen oder in Wannen geschmolzen werden können; auch laufen die Gläser beim Auftreiben oder Verarbeiten vor der Lampe nicht an. Mit Baryt erschmolzene Gläser stehen in Bezug auf ihre chemische Widerstandsfähigkeit gegen Angriffe durch Wasser etc. zwischen den Kalk- und den Bleigläsern. Sehr viel wird der Baryt als Zusatz bei Preßglas angewandt, dem er Schwere und hohe Lichtbrechung verleiht und bei dem er wegen der erwähnten Indifferenz gegen Flammengase eine ausgiebige Anwendung der Feuerpolitur gestattet. Da zur Zeit die Mennige außerordentlich im Preise steigt, dürfte der Baryt, der etwa 5—6 Mal billiger ist als jene, mehr als bisher als Bleiersatz im Kristallglas angewandt werden. Er wird ausschließlich als künstlicher kohlensaurer Baryt dem Gemenge zugegeben, da der natürliche kohlensaure Baryt (Witherit) meistens nicht rein genug ist. Der zwar reichlich vorhandene und billige schwefelsaure Baryt (Schwerspat) findet in der Glasindustrie so gut wie keine Verwendung, da ihm, um Galle zu vermeiden, Kohle zugefügt werden müßte, was die gleichzeitige Einführung von Blei in den Glassatz verbieten würde. Um Mennige durch kohlensauren Baryt zu ersetzen, sind im Gemenge für je 1 kg Mennige 0,870 kg kohlensaurer Baryt zu nehmen. Das Bariumkarbonat schmilzt mild ein und gibt eine reichliche und langsame Kohlensäureentwickelung, die die Schmelze zwar gut durchläutert, jedoch auch um Gispen zu vermeiden, ein längeres Abstehen des Glases verlangt. Barytkristall verarbeitet sich beinahe ebensogut an der Pfeife wie Bleikristall; beim Schleifen zeigt es sich nur wenig härter als dieses.

Zweite Antwort: Man benützt Baryt in der Kristallglasfabrikation und zur Herstellung des Preßglases als Ersatz für Kalkspat und Bleioxyd; er steht nämlich bezüglich seiner Wirkung gewissermaßen in der Mitte zwischen den beiden letztgenannten, so daß er teilweise als billiger Ersatz für Mennige verwendet werden kann. So erhöht er das spezifische Gewicht des Glases, sowie seinen Glanz, sein Lichtbrechungsvermögen und seine Formbarkeit in erweichtem Zustand. Baryt, kohlensaures Barium, verhält sich im Schmelzofen wie der kohlensaure Kalk, indem er in der Schmelzhitze seine Kohlensäure abgibt und als Bariumoxyd mit den Alkalien und der Kieselsäure glasbildend wirkt. Bei Ersatz von Kalkspat durch Baryt oder Mennige ist stets im Auge zu behalten, daß Kalkspat, Bariumkarbonat und Mennige immer im Verhältnis 100 : 197 : 228 zu verwenden sind, wenn eine gleichwertige Vertretung im Glasfluß erreicht werden soll, d. h. 1 Gew.-T. Kalkspat entspricht 1,97 Gew.-T. Baryt und 1 Gew.-T. Mennige kann durch 0,864 Gew.-T. Baryt ersetzt werden.

Dritte Antwort: Baryt ersetzt im Kristall- und Halbkristallglas ganz oder teilweise das Bleioxyd, indem er dem Glas dieselben Eigenschaften verleiht wie Mennige. Ein Zusatz von Baryt zum Glas macht dieses weicher und dünnflüssiger, steigert sein spezifisches Gewicht, verleiht ihm einen schönen Glanz und gibt den Glasgegenständen einen angenehmen Klang; außerdem bedeutet er eine Ersparnis an Alkali. Die Hauptverwendung findet Baryt zur Herstellung von Kristall- und Preßglas; es ist aber bei seiner Einführung darauf zu achten, daß nur reines Material benutzt wird; für feinere Gläser nimmt man den sog. gefällten kohlensauren Baryt, wie ihn die chemischen Fabriken liefern.

Vierte Antwort: Da Baryt das spezifische Gewicht des Glases erhöht, dieses also schwerer macht, ferner dem Glas größeres Lichtbrechungsvermögen und damit lebhafteren Glanz erteilt, als die nahe verwandte Kalkerde, so wird er an Stelle von Kalk in der Kristallglasfabrikation verwendet, um dem Glas die genannten Eigenschaften zu verleihen. Durch solchen teilweisen Ersatz des Kalkes durch Baryt wird erreicht, daß sich ein gewöhnliches „böhmisches", bleifreies Kristall in seinen Eigenschaften dem Bleikristall nähert. Andererseits kann man in einem reinen Bleikristall das Bleioxyd (bezw. die Mennige) teilweise durch Baryt ersetzen, ohne den Eigenschaften des Bleikristalls zu viel Abbruch zu tun. Nähere ausführliche Angaben über „Baryt als glasbildendes Oxyd", über die zur Einführung von Baryt ins Glas geeigneten Rohmaterialien, über die Eigenschaften des Baryts im Glas und über seine Verwendung speziell auch in der Hohlglas- und Kristallglasfabrikation finden Sie im Artikel „Die Verwendung der seltenen Glasoxyde bei der Glasfabrikation" von Dr. L. Springer im Sprechsaal 1913, Nr. 32.

Fünfte Antwort: Bei der Kristallglasfabrikation wird Baryt häufig an Stelle von Kalk genommen; er macht das Glas ansehnlicher und glänzender als wie der letztere allein, er erhöht das spezifische Gewicht des Glases und macht das Gemenge leichtflüssiger. Der Zusatz bei Kristallglas soll etwa 8—10 %, auf das Sandgewicht bezogen, betragen. Ein Barytglas ist hart und gegen äußere Einwirkungen widerstandsfähiger als ein Bleiglas; es wird daher auch nicht so leicht bekratzt. Beim Verarbeiten bleibt das Glas längere Zeit bildsam, daher eignet sich ein Barytglas gut zum Pressen besserer Artikel. Oft wird angenommen, daß Baryt Bleioxyd ganz zu ersetzen vermag; dieses ist aber nicht der Fall, denn den hohen Glanz und das Lichtbrechungsvermögen wie Blei kann Baryt dem Glas nicht erteilen.

Sechste Antwort: Für die Fabrikation von Kristall- und Preßglas hat der Baryt in neuerer Zeit große Bedeutung erlangt. Er macht nämlich das Glas schwerer, glänzender und ansehnlicher als Kalk, gleichzeitig leichtflüssiger und gestattet somit eine Alkali-Ersparnis. Von den barythaltigen Mineralien sind Witherit (kohlensaurer Baryt), sowie Schwerspat (schwefelsaurer Baryt), letzterer unter Zugabe von Kohle, nur für weniger feine Gläser geeignet. Für feinste Gläser benutzt man vorteilhaft den allerdings teureren gefällten kohlensauren Baryt, ein Erzeugnis chemischer Fabriken. Das früher vielfach für feinere Sorten zur Erzielung des Glanzes unentbehrlich erachtete Antimon ist von zweifelhaftem Wert; man nimmt dafür in neuerer Zeit geringe Mengen Bleioxyd oder Baryt.

Siebente Antwort: Baryt verleiht dem Glase Glanz, Schwere und Ansehen und macht auch die Schmelze leichtflüssig; es bestehen aber berechtigte Zweifel darüber, ob durch ihn die so oft betonte Alkaliersparnis wirklich vorhanden ist. In natürlichem Zustand kommt er gemahlen als Witherit (kohlensaurer Baryt) und als Schwerspat (schwefelsaurer Baryt) für gewöhnliche Gläser zur Verwendung, ist aber nicht rein genug, um ohne weiteres für bessere Gläser benutzt zu werden. Zur Kristallglasherstellung nimmt man deshalb den in chemischen Fabriken für diesen Zweck rein hergestellten gefällten kohlensauren Baryt, der im Gemenge das Bleioxyd teilweise vertritt. Die sogenannten Barytgläser haben in letzter Zeit viel Aufnahme gefunden.

Neue Fragen.

Keramik.

11. Bitte um Angabe eines wirklich bewährten Kapselversatzes für leichte und schwere Porzellane, die bei SK 14—15 gebrannt werden, aus Wildsteiner Rohmaterialien? Zur Verfügung stehen, ein Rohkaolin mit 94,10 % Tonsubstanzgehalt und einer Feuerfestigkeit von SK 35, ferner Wildsteiner Blauton mit 77,72 % Tonsubstanz und einer Feuerfestigkeit von SK 34, sowie quarzgemagerte Kapselkaoline in verschiedenen Magerungsstufen, die aber alle bei SK 34 stehen. Auch steht eventuell noch gebrannte Schamotte aus oben genanntem Rohkaolin zur Verfügung. Die Kapseln dürfen nicht „streuen" und sollen eine möglichst lange Haltbarkeit besitzen.

12. Welche Erfahrungen liegen über die Verwendung von Silicium-Karbid als Kapselmaterial vor? Günstigenfalls wäre die Angabe eines geeigneten Kapselversatzes mit Silicium-Karbid, sowie der zweckdienlichsten Körnung des letzteren erwünscht.

Glas.

8. Wir schmelzen folgenden Satz:

Sand (Dörentrup)	*250 kg*
Soda (Solvay)	*100 „*
Kalkspat	*35 „*
Natronsalpeter	*1 „*
Antimonoxyd	*1,5 „*
Braunstein	*225 g*
Kobaltoxyd	*eine Prise*

Wodurch können wir das Antimonoxyd ersetzen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Antworten.

Sch. 2 in A. Mundstücke für Kinder-Trompeten liefert Julius Klein in Coburg.

H. 3 in A. Rauchfänger liefern: Julius Klein in Coburg; Ernst Heubach, Porzellanfabrik in Köppelsdorf, S-M.; W. Haldenwanger, Porzellan-Manufaktur in Spandau, Heerstraße; Steingutfabrik Grünstadt, A.-G., Grünstadt, Rheinpfalz.

Sprechsaal-Kalender 1915.

Der Kalender, vornehmlich für den Silikat-Chemiker oder -Techniker bestimmt, dem er bei den Arbeiten im Laboratorium und Betrieb hilfreiche Hand bieten soll, enthält kurz die Ergebnisse und Daten derjenigen Artikel, die in den letzten Jahren im Sprechsaal und in der Silikat-Zeitschrift veröffentlicht oder besprochen wurden und für die Praxis von besonderem Wert sind.

Preis in Leinen gebunden ℳ 2.50, Ausland ℳ 3.—

Den Jahres-Abonnenten, soweit diese uns bekannt sind, ging der Kalender als Weihnachtsgabe kostenlos zu. Die uns dem Namen nach unbekannten Post-Abonnenten erhalten den Kalender gegen Einsendung der Postquittungen für das letzte Halbjahr und das erste Vierteljahr 1915

Neu hinzutretende Abonnenten, die uns den Jahres-Abonnementspreis von ℳ 12 (Ausland ℳ 14) im voraus einsenden, erhalten den Sprechsaal-Kalender **kostenlos.**

Coburg. Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Am 10. Januar erlitt den Heldentod vor Rawa mein pflichtgetreuer Mitarbeiter, der

Kriegsfreiwillige Ludwig Hauser

in seinem kaum vollendeten 17. Lebensjahre.

Meinen Geschäftsfreunden und Bekannten teile dies hierdurch mit.

Der tiefergiffene Vater
Carl Hauser, Glanzgoldfabrikant.

Rodach in Thüringen, 2. Februar 1915.

Nachruf.

Am 30. Januar verschied in Dresden der frühere Generaldirektor unserer Betriebe

Herr Heinrich Kalbfus.

Der Heimgegangene hat lange Jahre an der Spitze unserer Gesellschaft gestanden und mit unermüdlichem Fleiß die Interessen unseres Unternehmens mit großem Erfolg wahrgenommen. Dankbar und ehrend werden wir des Dahingeschiedenen immerdar gedenken.

Aufsichtsrat und Vorstand
der
Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther
Aktiengesellschaft.

Selb in Bayern, den 4. Februar 1915.

Stellen-Angebote Keramik

Porzellanfabrik der Geschirrbranche sucht zum sofortigen Eintritt

Dreher
für Teller und Obertassen,
Kapseldreher
für ovale Kapseln,
Schmelzer
für Zug- u. deutsche Muffeln und einen
Packer.
Angebote unter F 119 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Expedient!
Durchaus tüchtiger routinierter, gewissenhafter Herr, im Expeditions-Wesen des In- und Auslandes erfahren und fähig, die Arbeiter korrekt zu leiten und ein größeres Lager in Ordnung zu halten, von großer Porzellanfabrik der chemisch-technischen Branche per sofort oder bald gesucht. Angebote unter F 112 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tellermacher und Abdreher
finden dauernde Beschäftigung.
Steingutfabriken Velten Vordamm
G. m. b. H.,
Vordamm (Ostbahn). [712

Lebensstellung.
Kaufmann, der die Geschirrbranche durch und durch kennt und der englischen Sprache in Wort und Schrift mächtig ist, zum baldigen Eintritt gesucht. Wir reflektieren auf eine erste Kraft. Gefl. Bewerbungen umgehend erbeten.
Butler Brothers, G. m. b. H.,
Sonneberg, S.-M.

Gesucht tüchtiger, flotter
Isolatoren-Abdreher,
der auf dauernde Arbeit reflektiert und dem Berliner Verband nicht angehört. Angebote unter F 113 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein gewissenhafter
Expedient
in gesetztem Alter, der bereits in Exportfabriken in gleicher Stellung tätig war und selbstständig arbeiten kann, wird aufgenommen. Angebote mit Zeugnisabschriften und Referenzen an [712
H. Wehinger & Co.,
Horn, Post Neustattl, Böhmen.

Zum baldigen Antritt wird ein zuverlässiger, tüchtiger
Oberdreher
gesucht, welcher die Geschirrbranche, Hand- und Maschinendreherei sowie Gießerei und die Anlernung von Personal, vollkommen versteht. Angebote mit Angabe der Gehaltsansprüche unter F 132 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Größere Porzellanfabrik Thüringens sucht einen tüchtigen
Betriebsleiter,
welcher in Dreherei und Gießerei, sowie auch Brennerei durchaus erfahren ist. Derselbe hat während der Dauer des Krieges nur Dreherei und Gießerei zu beaufsichtigen. Später würde ihm ev die selbständige Leitung einer Filiale übertragen. Angebote unter E 107 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Wir suchen einen äußerst tüchtigen
Scheibenmodelleur,
der gleichzeitig in der Lage ist, Modelle einrichten und abgießen zu können, außerdem muß derselbe verstehen, leichtere Modelle nach vorliegenden Zeichnungen anfertigen zu können. Leute, die in dieser Beziehung bereits in einer Steingutfabrik tätig waren, werden zum sofortigen Antritt unter Angabe ihrer Lohnverhältnisse gesucht.
Steingutfabrik Colditz, A.-G.,
in Colditz i. S. [703

Betriebsleiter,
energisch, zielbewußt, der Erfahrung bis in die kleinsten Details in elektrotechnischen Artikeln, nicht allein in Stanzartikeln, sondern auch Isolatoren besitzt, wird baldigst gesucht. Vertrauensstellung. Zeugnisabschriften sowie Gehaltsansprüche sind mit aufzugeben. Angebote unt. F 130 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tüchtigen
Schablonenschneider
suchen zum sofortigen Eintritt.
Steingutfabriken Velten Vordamm
G. m. b. H., [712
Vordamm (Ostbahn).

Brenner
für unsere Steingutfabrik zum baldigen Antritt gesucht. [681
Carl Untucht & Co.,
Magdeburg.

Ein tüchtiger, zuverlässiger
Massemüller,
welcher vorzügliche Gieß- und Stanzmassen erprobt herstellen kann, wird zum sofortigen Antritt gesucht. Schriftliche Angebote unter E 97 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Zum sofortigen Eintritt suchen wir
einen perfekten Drucker.
Steingutfabrik Staffel,
G. m. b. H., [714
Staffel bei Limburg a. d. L.

Für die Abteilung des umfangreichen Exportgeschäftes einer großen Geschirrfabrik Schlesiens wird zum baldigen Antritt eine erste
flott arbeitende Kraft
gesucht, die bereits längere Jahre ähnliche Stellungen bekleidet hat und gute Kenntnisse der englischen und französischen Sprache besitzt. Angebote mit Gehaltsansprüchen unter F 126 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Großes sanitäres Steingutwerk sucht eine Anzahl erprobte
Giesser
f. Klosetts, Waschtische
usw. zum sofortigen Eintritt. Angebote unter D 62 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tüchtiger
Schablonenschneider
per sofort gesucht. [715
Steingutfabrik Staffel G. m. b. H.,
Staffel bei Limburg a. d. Lahn.

Dreher
für unsere Steingutfabrik zum baldigen Antritt gesucht.
Carl Untucht & Co.,
Magdeburg. [703

Ein tüchtiger
Schalen- u. Tellerdreher
gesucht. Angebote mit Zeugnisabschriften an [704
Carl Schlegelmilch,
Porzellanfabrik,
Mäbendorf bei Suhl.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 3,—, für das Ausland M. 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

III. Hauptteil.

Die Deutung der analytischen Ergebnisse nebst Vergleichsanalysen.

Vergleiche.

a) Brauchbarkeit der Ammoniumnitratmethode.

Wie schon erwähnt, ist das Vorhandensein von reichlichem Humus für die Herstellung der Säureextrakte schädlich. Der Humus geht nicht völlig in die Salzsäure hinein, er wird auch von ihr nicht zerstört, infolgedessen können die Resultate nur unsicher sein, wenn man den Humus nicht vorher entfernt. Dies kann nach Münst geschehen durch Glühen, durch Abrauchen mit Ammoniumnitrat und durch Extraktion mit Weinsäure.

Was die Vertreibung des Humus durch Glühen anlangt, so wird schon von E. Wolff[11]) darauf hingewiesen, daß bei der Extraktion mit Säuren aus einem ausgeglühten Boden bedeutend mehr, zuweilen die doppelte und dreifache Menge an Alkalien gelöst wird, als aus dem unausgeglühten. Nun könnte man allerdings diese Erhöhung der Löslichkeit als eine nur scheinbare ansehen, während in Wirklichkeit durch den Humus die Auslaugung der an sich salzsäurelöslichen Stoffe verhindert würde. Aber Untersuchungen an sonst in Salzsäure nur wenig löslichen humusfreien Tonmineralien, welche Mellor und Holder oft und neuerdings namentlich Sokoloff[12]) ausgeführt haben, zeigten eine erhebliche Verstärkung der Salzsäurelöslichkeit der Tonerde nach dem Erhitzen. Sokoloff erhitzte Kaolin und maß die Löslichkeit der Tonerde in Salzsäure nach dem Erhitzen. Er fand u. a.:

Temperatur und Zeit des Erhitzens.	Menge der in 6 %-iger HCl löslichen Al_2O_3.
300° 1 Std.	2,12 %
400° 1 Std.	2,08 %
400° 3 Std.	2,61 %
500° 3 Std.	28,80 %
600° 1 Std.	28,64 %

Die Löslichkeit der Tonerde ist also beim Erhitzen auf über 400° um mehr als das Zehnfache gestiegen. Damit dürfte die Vertreibung des Humus in Tonen durch Glühen bei Extraktionsanalysen mit Hülfe von Salzsäure als schädlich und unbrauchbar charakterisiert sein.

Auch das von Münst ausgeführte und näher untersuchte Abrauchen mit Ammoniumnitrat zeigt eine starke Erhöhung der Salzsäurelöslichkeit. Auch hier könnte man jedoch wieder die Erhöhung nur als scheinbare auffassen und im Humus einen Löslichkeitshinderer sehen. Es wurden daher ebenfalls mit Kaolin Untersuchungen über den Einfluß von Ammoniumnitrat auf die Löslichkeit angestellt.

Zettlitzer Kaolin wurde von Backofen nach dem Trocknen bei 120° nach der von van Bemmelen vorgeschriebenen Weise behandelt. Man erhielt die folgenden Zahlen:

	Löslich in HCl	NaOH	Löslich in H_2SO_4	Rückstand	Gesamtsumme
Na_2O	0,082	—	—	—	
K_2O	0,134	—	0,671	0,108	
MgO	0,094	} Spur	0,136	—	
CaO	0,250	} Spur	0,202	—	
Fe_2O_3	0,194	0,011	0,806	—	
Al_2O_3	0,856	0,289	35,898	0,120	
SiO_2	0,234	1,940	39,920	4,482	
Summe:	1,844	2,240	77,633	4,710	99,637

Glühverlust: 13,21.

Der gleiche Zettlitzer Kaolin wurde darauf, wie oben geschildert, mit Ammoniumnitrat abgeraucht. Es ergab sich:

[11]) E. Wolff, Entwurf zur Bodenanalyse. Landwirtsch. Versuchsstation Bd. VI. 1864, S. 147.
[12]) A. N. Sokoloff. Zitiert nach Sprechsaal-Kalender 1914.

	Löslich in HCl	NaOH	Löslich in H_2SO_4	Rückstand	Gesamtsumme
Na_2O	0,211	—	—	—	
K_2O	0,342	—	0,684	—	
MgO	0,151	0,014	0,078	—	
CaO	0,260	0,040	0,165	—	
Fe_2O_3	0,373	0,014	0,691	—	
Al_2O_3	8,745	0,256	29,129	0,066	
SiO_2	0,340	10,020	34,900	2,387	
Summe:	10,422	10,344	65,647	2,453	99,696

Feuchtigkeit: 0,07.
Glühverlust: 10,76.

Auch hier ist also die Löslichkeit in Salzsäure und Natronlauge ganz erheblich, und zwar um das Fünffache gestiegen. Sowohl der schwefelsäurelösliche Anteil wie namentlich der Rückstand sind stark aufgeschlossen worden. Daraus muß also gefolgert werden, daß ein vorheriges Abrauchen mit Ammoniumnitrat Tone und Böden zur Vornahme exakter Extraktionsbestimmungen unbrauchbar macht. Ich werde im Anschluß an dieses Kapitel im einzelnen zeigen, wie die Löslichkeit der Braunkohlentone durch das Abrauchen beeinflußt ist.

Münst schreibt über die vorherige Extraktion mit Weinsäure: „Eine Granitortsteinprobe wurde mit Weinsäure im Ueberschuß versetzt. Die über dem Boden stehende Flüssigkeit färbte sich nach einigen Tagen dunkelweinrot, während der Boden seine normale Farbe annahm. Nach Abgießen der Lösung und Auswaschen des Bodens zeigte sich der letztere in der Hauptsache beim Erhitzen frei von organischer Substanz, nur der Tonschlamm der Probe färbte sich schwach dunkelgrau, was vielleicht auch auf absorbierte Weinsäure zurückzuführen ist. Der aus dem extrahierten Boden hergestellte salzsaure Auszug hatte die gewöhnliche hellgelbe Farbe.“ Ich habe diese Angaben von Münst für meine speziellen Fälle nicht nachgeprüft, doch ist gegen jede Behandlung von Tonen mit Säuren, auch mit organischen, einzuwenden, daß hierdurch schon ein Aufschluß des Tones erfolgt. Von organischen Säuren sind bisher durch van der Leeden Essigsäure in ihrem Verhalten gegen Kaolin und durch Splichal Ameisensäure in ihrem Verhalten gegen Feldspat untersucht worden. (Vergleiche die oben erwähnte Zusammenstellung von H. Stremme, die Tonmineralien, Sprechsaal 1914).

Ameisensäure wirkte wie Salzsäure und Schwefelsäure, Essigsäure weniger stark. Vermutlich dürfte Weinsäure noch schwächer sein. Aber einen Aufschluß erhält man sicherlich.

1. Braunkohlenton der Grube „Alt Zscherben“ bei Halle an der Saale.

a) Löslichkeitsbestimmungen mit dem die Humussubstanz noch enthaltenden Ton.

Komplex A und B.

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	CO_2	H_2O	Humus	Glühverlust	Rückstand
A.	6,57	1,13	1,17	0,78	0,88	0,24	0,18	0,54	4,55	17,17	2,23	34,23
B.	11,30	15,59	0,87	0,49	0,65	1,67	—					

b) Löslichkeitsbestimmungen des Tones, nachdem die Humussubstanz mit Ammoniumnitrat vertrieben war.

Komplex A und B.

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	CO_2	H_2O	Glühverlust	Rückstand
A.	20,23	14,95	1,31	0,77	0,37	0,24	0,95	0,36	0,19	1,36	35,00
B.	12,31	8,59	0,29	0,35	0,39	2,29	—				

Komplex A.

Ein Vergleich der aus den beiden Löslichkeitsbestimmungen hervorgegangenen Resultate läßt äußerst große Unterschiede erkennen.

Die Werte für SiO_2 ergeben eine Differenz von 13,66 %, für Al_2O_3 eine solche von 13,82 %, für Fe_2O_3 0,14 %. Es ist also nach dem Abrauchen mit Ammoniumnitrat eine bedeutende Steigerung der Löslichkeit für Kieselsäure, Tonerde und Eisenoxyd eingetreten. Für CaO und MgO hätte sich die Löslichkeit um weniges verringert, für K_2O wäre keine Aenderung eingetreten und für Na_2O wäre eine Erhöhung der Löslichkeit um 0,77 % zu ersehen.

Komplex B.

Auch hier sind für die Löslichkeiten der einzelnen Elemente Unterschiede zu beobachten.

Für SiO_2 eine Steigerung der Löslichkeit um 1,01 %. Eine Verringerung für Al_2O_3 um 7,00 %, für Fe_2O_3 um 0,58 %, für CaO um 0,14 % und für MgO eine solche von 0,26 %. K_2O hingegen zeigt eine Erhöhung der Löslichkeit um 0,62 %.

Die Werte für CO_2, H_2O und Glühverlust sind natürlicherweise geringere geworden, während sich der Rückstand vergrößert hat.

2. Braunkohlenton aus dem Hangenden der Grube „Gnadenreich“ bei Fürstenwalde an der Spree.

a) Löslichkeitsbestimmungen mit dem die Humussubstanz noch enthaltenden Ton.

Komplex A und B.

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	CO_2	H_2O	Humus	Glühverlust	Rückstand
A.	6,50	2,56	6,13	0,39	0,76	0,14	0,47	—	11,02	21,66	4,97	22,42
B.	7,70	10,72	1,39	0,64	1,06	1,58	—					

b) Löslichkeitsbestimmungen des Tones, nachdem die Humussubstanz mit Amoniumnitrat vertrieben war.

Komplex A und B.

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	CO_2	H_2O	Glühverlust	Rückstand
A.	22,96	13,25	9,37	0,58	1,11	1,32	0,38	—	0,74	3,50	16,91
B.	14,89	5,94	3,63	2,08	0,67	2,82	—				

Komplex A.

Auch hier ist eine große Veränderung bei den einzelnen Löslichkeitsbestimmungen zu beobachten.

Die Werte für SiO_2 zeigen in der erhöhten Löslichkeit einen Unterschied von 16,46 %, für Al_2O_3 einen solchen von 10,69 % und für Fe_2O_3 3,24 %. Für CaO und Na_2O ist eine sehr geringe Abnahme in der Löslichkeit eingetreten; für ersteres um 0,19 % und für letzteres um 0,09 %. Für MgO ist wieder eine Zunahme der Löslichkeit um 0,35 % und für K_2O eine solche von 1,18 % wahrzunehmen.

Komplex B.

Die Ergebnisse der einzelnen Löslichkeiten weisen auch hier wieder eine Verschiebung auf.

Für SiO_2 ist eine Steigerung von 7,19 % zu bemerken. Für Al_2O_3 eine Verringerung von 4,78 %. Für Fe_2O_3 ist eine Steigerung von 2,24 % und für CaO eine solche von 1,44 % wahrzunehmen.

MgO hingegen zeigt wieder eine Verringerung der Löslichkeit um 0,39 % und K_2O eine Steigerung um 1,24 %.

Die Werte für H_2O, Glühverlust und hier auch für den Rückstand sind geringere geworden.

Ein Vergleich der Werte dieser einzelnen Löslichkeitsbestimmungen zeigt, daß das Ammoniumnitrat in den meisten Fällen eine Steigerung der Löslichkeit, ab und zu jedoch auch eine Verringerung derselben hervorgerufen hat.

In den Komplexen A beider Tone ist für SiO_2, Al_2O_3 und Fe_2O_3 eine nicht zu übersehende Steigerung der Löslichkeit eingetreten, und zwar für SiO_2 bis zu einem Höchstwerte von 16,46 %, für Al_2O_3 von 13,92% und für Fe_2O_3 von 3,24 %. Für MgO und Na_2O trat eine wechselnde Ab- und Zunahme der Löslichkeit ein, für CaO eine Verringerung und für K_2O nur eine Steigerung.

In den Komplexen B beider Tone zeigt sich eine Steigerung der Löslichkeit bei SiO_2 im Gegensatz zu einer Verringerung bei Al_2O_3. Fe_2O_3 zeigt im ersten Falle eine Verringerung von 0,58 % und im zweiten Falle eine Steigerung von 2,24 %. CaO und MgO zeigen abwechselnde Resultate, während K_2O beide Male eine Steigerung erfahren hat.

Eine durchgehende Steigerung haben sowohl in den Komplexen A als auch in den Komplexen B Silicium und Kalium erfahren.

Es ist deshalb die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß beim Abrauchen der Tone mit Ammoniumnitrat nicht nur die Humussubstanz vertrieben, sondern auch eine aufschließende Wirkung erreicht wurde. Wie weit nun dieselbe reichen kann, soll anderen Untersuchungen anheimgestellt bleiben.

Auf jeden Fall konnte ich meine Absicht, eine unveränderte, humusfreie Substanz zu erhalten, mit dieser Methode nicht verwirklicht sehen. (Fortsetzung folgt.)

Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad.

Auszug aus dem Protokoll der General-Versammlung vom 17. Januar 1915.

Der Bericht des Obmannsstellvertreters, Herrn Karl Frenkl, berührte zunächst die vorgekommenen Aenderungen im Vorstand und im Mitgliederstand. Dem verstorbenen langjährigen Mitglied, Georg Freiherr Haas von Hasenfels, Gesellschafter der Firma Haas & Czjzek, wurde ein warmer Nachruf gewidmet, wobei die zahlreich erschienenen Mitglieder sich zum Zeichen der Trauer von ihren Sitzen erhoben. Mit großem Bedauern wurde dann von der Niederlegung der Obmannsstelle durch Herrn Direktor Karl Rosenthal in Altrohlau berichtet. Herr Direktor Rosenthal hat während der vielen Jahre, welche er an der Spitze des Verbandes stand, sich in jeder Weise viel Mühe für die Interessen des Verbandes und der Branche gegeben

und hierbei große Verdienste erworben, wofür ihm der aufrichtigste Dank ausgesprochen wurde.

Die Tätigkeit des Vorstandes erstreckte sich im abgelaufenen Jahre über viele für die Porzellanindustrie äußerst wichtige Fragen. Eingehende Beratungen wurden über die die Branche betreffenden Zölle in den zukünftigen Handelsverträgen gepflogen. Bei einer zu diesem Zweck abgehaltenen Vollversammlung waren auch die Herren Regierungsrat Dr. Chudaczek von der Handels- und Gewerbekammer in Eger und Ministerial-Sekretär Dr. Halmschlag vom Handels-Ministerium in Wien anwesend, um sich durch persönliche Fühlungnahme über die Wünsche der Industrie zu orientieren. Ein eingehendes Referat über das ganze damit zusammenhängende Gebiet wurde von Herrn Direktor Rosenthal unter Mitarbeit von mehreren Verbands-Mitgliedern der Handels- und Gewerbekammer übergeben.

Gleich zu Beginn des Krieges mußte der Verband Veranlassung nehmen, sich mit der Kohlenfrage und mit dem Verhalten der Banken zum Moratorium zu beschäftigen, aus welchem Grunde eine zahlreich besuchte Vollversammlung abgehalten wurde. In dieser Versammlung wurde im allgemeinen über das Vorgehen der Kohlenfirmen und Banken in scharfen Worten geklagt. Nach vielen Bemühungen gelang es, die Kohlenfirmen von ihrem übereilten Standpunkt abzubringen. Auch die Banken bequemten sich mit der Zeit zu einer entsprechenden Milderung in der Handhabung des Moratoriums.

Ueber die Frage des Gerichtsstandes bei den Fakturen an die ungarische Kundschaft wurde auf Grund eingeholter Gutachten ein Auszug ausgearbeitet und den Mitgliedern durch Rundschreiben zur Kenntnis gebracht.

In der Angelegenheit der neuen Gefahrenklasseneinteilung bei der Unfallversicherung für die nächste Periode wurde eingehende Beratung gepflogen. Aus den statistischen Daten, welche von der Regierung für die letzten zwei Jahre herausgegeben wurden, geht leider hervor, daß in der Porzellan-Industrie die Höhe der Einzahlungen gegenüber jener der Entschädigungen zurückgeblieben ist. Obwohl dieses ungünstige Ergebnis mehr auf unglückliche Zufälle zurückzuführen ist, hat die Prager Anstalt erklärt, daß eine Erhöhung des Gefahrenprozentes um mindestens ca. 15 % unvermeidlich ist. Bei diesen Tatsachen sind die Bemühungen, eine geringere Erhöhung des Gefahrenprozentes zu erwirken, leider fruchtlos geblieben.

Von der Regierung wurde ferner die Frage der Verwendung bleihaltiger Präparate in der Porzellan-Industrie aufgeworfen, zu welchem Behuf in Wien eine Enquete stattfand, bei welcher der Verband durch Herrn Direktor Wesely ververtreten wurde. Obwohl bekanntlich in der Porzellan-Industrie bleihaltige Materialien ganz selten zur Verwendung gelangen, hat die Enquete leider ergeben, daß einzelne Herren diese Frage von einem sehr voreingenommenen,, für die Industrie äußerst ungünstigen Standpunkt aus betrachten. Es sind Wünsche und Vorschläge laut geworden, zu deren Verwirklichung in der Porzellan-Industrie nicht die geringste Veranlassung vorliegt und welche überdies praktisch vollständig undurchführbar sind.

Betreffs Rücksendung von leeren Gipssäcken usw. wurde der Karlsbader Gewerbe-Inspektor ersucht, das Ministerium eingehend über die Sache aufzuklären. Hoffentlich bekommen die Behörden hierüber eine den wirklichen Verhältnissen entsprechende Auffassung, um sofort Verfügungen zu treffen, welche den Bezug von Gips aus Deutschland ermöglichen, zumal es auch den Behörden bekannt ist, daß die Keramindustrie auf den Bezug von Gips aus Deutschland unbedingt angewiesen ist.

Den beiden Bezirksnotstands-Komitees von Karlsbad und Elbogen wurden je 250 K als Beitrag gewidmet.

Trotz aller Schwierigkeiten, mit welchen die Industrie jetzt zu kämpfen hat, sind die Mitglieder nach wie vor bestrebt, den Betrieb ihrer Fabriken, wenn auch eingeschränkt, so lange wie möglich aufrecht zu erhalten. Es ist dies mit größeren Opfern verbunden, trotzdem geschieht es, um der Arbeiterschaft über die schweren Zeiten hinwegzuhelfen. Der Bericht schließt mit der Bitte an die Behörden, in diesen schwierigen Zeiten Einsehen zu haben und der Industrie nicht unnötige Schwierigkeiten in den Weg zu legen. Leider werden einzelnen der Mitglieder bei der Ausfuhr ihrer Fabrikate nach dem neutralen Ausland von der Regierung derartige Schwierigkeiten gemacht, daß jede Exportmöglichkeit direkt unterbunden wird, so daß diese Betriebe dadurch förmlich zum Stillstand gezwungen werden.

Herr Direktor Rudolf Wesely erstattete eingehenden Bericht über die Kassenführung im abgelaufenen Jahre, worauf ihm von der Generalversammlung der Dank und die Entlastung ausgesprochen wurde.

Bei der Neuwahl des Vorstandes wurden gewählt die Herren Direktor Rudolf Wesely, Elbogen, als Obmann, Fabrikbesitzer Karl Fenkl, Chodau, als Obmannsstellvertreter, Johann Neidhart, Schlaggenwald, als Kassierer, Direktor Julius Altmann, Merkelsgrün, als Schriftführer, Fabrikbesitzer Oskar Gutherz, Altrohlau, und Fabrikbesitzer Ingenieur Leo Benedikt, Meierhöfen, als Beisitzer.

Der Jahresbeitrag für das Jahr 1915 wurde auf 50 K festgesetzt.

An Subventionen wurden für 1915 aus dem Vereinsvermögen bewilligt: der k. k. Fachschule für Keramik in Teplitz je 50 K als Prämie für hervorragende Leistungen und zur Unterstützung bedürftiger Schüler nach freiem Ermessen des Lehrkörpers, ferner je 50 K an die gewerblichen Fortbildungsschulen Karlsbad, Chodau, Elbogen, Klösterle, Schlackenwerth, Schlaggenwald, Lichtenstadt und Altrohlau, an die Stellenvermittelung des deutsch-kaufmännischen Vereins Prag und an die kunstgewerbliche Vereinigung Altrohlau.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

(Fortsetzung.)

Das Exportgeschäft konnte sich auf der ungefähren Höhe des Vorjahres halten. Zwar ist die Gesamtausfuhr von Porzellan aus Oesterreich nach dem Ausland von 14 415 203 K im Jahre 1912 auf 14 342 834 K im Jahre 1913, somit um 122 369 K = 0,8 % gesunken, allein dieser verhältnismäßig geringe Ausfall ist nur auf den im Jahre 1913 fast ganz unterbundenen Export nach den Balkanländern zurückzuführen, von denen Serbien, Bulgarien und Rumänien in erster Linie als Absatzgebiete für die Porzellanindustrie des Kammerbezirks in Betracht kommen. Als Ersatz für den erlittenen Verlust auf dem Balkan hat es aber die Porzellanindustrie, wenngleich unter größeren Aufwendungen für Schaffung neuer Formen, Dekore und Bemusterungen sowie durch Umgestaltung der Fabrikationseinrichtungen auf Qualitätsware unter Heranziehung erster künstlerischer Kräfte, intensiven Besuch der Leipziger Messe und eine künstlerische Reklame verstanden, die Absatzverhältnisse gegenüber den größten ausländischen Konkurrenten nicht nur aufrecht zu erhalten, sondern noch zu erweitern. Während der Export in weißem Porzellan nach den Vereinigten Staaten im Jahre 1912 nur 3235 dz betrug, ist er im abgelaufenen Berichtsjahr auf 14 502 dz gestiegen. Auch das Hamburger Geschäft, das im wesentlichen den südamerikanischen Markt versieht, hat besser abgeschnitten als im Vorjahr. In weißem Porzellan ist die Ausfuhr dorthin von 2411 dz auf 4540 dz, somit um das Doppelte gestiegen. Desgleichen haben auch England und insbesondere die Kolonien mehr Aufträge gebracht als im Vorjahr. Nach Frankreich und nach Belgien ließ das Geschäft allerdings viel zu wünschen übrig. Namentlich Frankreich kaufte weniger als im Vorjahr. Eine große Mißstimmung verursachte in letzter Zeit die Absicht Frankreichs, die Abfertigungsvorschriften bei der Verzollung (Brutto- für Netto-Verzollung) zu verschärfen.

Während die österreichische Porzellanindustrie im abgelaufenen Geschäftsjahr mit einem Ausfall von ungefähr 0,8 % zu rechnen hat, betrug in Deutschland in den ersten 10 Monaten des abgelaufenen Jahres die Menge der ausgeführten Porzellanwaren 490 293 dz gegenüber 430 321 dz in den gleichen Monaten der Vorjahre. Gleichzeitig stieg die entsprechende Wertziffer von 42,93 auf 47,80 Millionen. Daraus ersieht man, daß sich der Export der deutschen Porzellanindustrie in weit stärkerem Maße vorwärts bewegte, als der Export der österreichischen Porzellanindustrie. Die Ursache liegt nicht in der Qualität des Porzellans, sondern ausnahmslos in den vielen Vorteilen, welche die deutsche Porzellanindustrie gegenüber der österreichischen genießt. Zunächst ist die Errichtung von Fabrikanlagen, sowie die Anschaffung von Maschinen in Deutschland bei weitem billiger als in Oesterreich. Ein weit größerer Vorteil, den die deutschen Porzellanfabriken vor den österreichischen genießen, ist ferner der, daß die Porzellanfabriken die aus Oesterreich benötigten Rohstoffe, wie Kohle, Ton, Kaolin zollfrei einführen können, während die österreichischen Fabriken fast auf alles, was sie aus Deutschland beziehen, Zoll zu bezahlen haben. In erster Linie sind es die für Verkaufszwecke nötigen bunten Kataloge, zum Teil auch Farben, obwohl ziemlich viel Farben von den böhmischen Fabriken auch nach Deutschland exportiert werden, ferner Gold usw. Es ist zwar den Bemühungen der Kammer gelungen, daß Abziehbilder aus der T.-Nr. 299 e 2 (75 K) ausgeschieden wurden und nach T.-Nr. 290 mit 17 K für 100 kg verzollt werden, allein da gerade die Buntdrucke bei Massenartikeln Verwendung finden, bedeutet die Erhebung auch dieses Zolles für manche Betriebe eine erhebliche Belastung, zumal es leistungsfähige Buntdruckanstalten für keramische Abziehbilder in Oesterreich nicht gibt. Wohl sind wiederholt Versuche gemacht worden, Privatunternehmen zur Herstellung von keramischen Buntdrucken, z. B. in Merkelsgrün, Braunau, Haida zu gründen, doch konnten die

Fabriken mit der ausgebildeten und technisch vollkommen dastehenden deutschen Konkurrenz nicht Schritt halten. Auch die sonst in Oesterreich auf einer sehr hohen Stufe stehende Papierindustrie ist noch nicht ganz in der Lage, das für den keramischen Buntdruck notwendige Druckpapier konkurrenzfähig zu liefern. Viel zu dem Aufschwung der deutschen Porzellanindustrie trägt auch die günstige steuerrechtliche Behandlung der Aktiengesellschaften im Deutschen Reich bei.

In neuerer Zeit beginnt auch die japanische Porzellanindustrie, nicht nur auf dem Weltmarkt, namentlich in Amerika und England, sondern auch im Inland selbst große Konkurrenz zu machen. Speziell in Vasen mit schweren Goldstaffagen und Reliefs in den reichsten Fonds gewährt Japan Preise, die die europäischen Fabrikanten in Staunen setzen. In sehr großen Quantitäten kommt japanisches Porzellan nach England. Die Einfuhr liegt in den Händen von Importeuren in London, die meistens ihre Einkaufsfilialen in Japan haben. Teilweise exportierten auch japanische Fabrikanten direkt an erste Importeure in England gegen Bankkredit. Die Lieferung erfolgt franko England, franko Kisten. Die Hauptartikel sind ganz billiges mittleres und feinstes Teegeschirr; billige Massenartikel sind ferner Eierbecher, kleine Vasen, Krüge, Teekannen, Krüge und Kumpen etc. in der reichen japanischen Manier. Von Bedeutung sind ferner große Vasen mittleren und teueren Genres. Die Eierbecher kosten in regulärer Ware, dekoriert, 4/6 d das Groß franko London und kommen in großen Massen herüber, doch hat in diesem Artikel Thüringen noch immer den Löwenanteil an Aufträgen.

Die Rohmaterialien, namentlich Kaolin, fertige Porzellanerde, Kohle, fertige Glasuren, Mennige, Bleiweiß, Borax werden zum größten Teil aus dem Inland, Feldspat in großen Mengen aus Böhmen, aus der Taus-Metzlinger Gegend, von wo auch ziemliche Mengen an die deutsche, namentlich an die bayerische Porzellanindustrie exportiert werden, Quarz hingegen überwiegend aus dem Ausland namentlich Schweden und Norwegen infolge der unvergleichlich besseren Qualität bezogen. Farben, insbesonders Glanzgold und flüssiges Gold kommen fast ausschließlich aus Deutschland und Holland, ebenso Papier für Abziehbilder und die Abziehbilder selbst, wie bereits erwähnt wurde. Die Preise der Rohmaterialien erfuhren im abgelaufenen Jahre keine Erhöhung, nur die Kohle und zwar die Steinkohle ist im Preise infolge einiger Eisenbahntariferhöhungen gestiegen, von denen übrigens zum Teil auch die anderen Rohmaterialien als Kaolin und Ton in Mitleidenschaft gezogen wurden. Oele sind etwas teuerer geworden, doch fällt dies in der Porzellanfabrikation nicht sehr ins Gewicht. Sehr empfunden wurden aber die fortwährenden Holzpreissteigerungen, wodurch die Fabrikanten bei der Berechnung der Emballagekosten sehr beengt waren. Auch die Preise für Papier jeglicher Art und Bindfaden sind in Oesterreich weit höher als in Deutschland. Trotzdem diese Kosten mit Schaden für die Porzellanfabriken berechnet werden, wird auf allen Märkten über deren Höhe geklagt und darauf verwiesen, das aus anderen Ländern die Verpackungskosten niedriger berechnet werden.

Die Verkaufspreise sind infolge des Vorgehens inländischer und deutscher Konkurrenz-Fabriken auf den inländischen Märkten fast überall zurückgegangen, trotzdem nachweisbar die Qualität der Waren durch Verwendung besserer Rohmaterialien gehoben wurde. Es wurde zwar der Wunsch nach bindenden Abmachungen behufs Erzielung besserer Preise laut, verstummte aber sehr bald wieder infolge des Vorgehens einer führenden Firma. Da die Porzellanfabriken meist auf Handarbeit angewiesen sind, maschinelle Vorrichtungen verhältnismäßig wenig vorkommen und auch zu den Maschinen langjährig geschultes Personal notwendig ist, ferner fast alle Rohprodukte gegen Kasse eingekauft werden, empfiehlt es sich, bei der Kundschaft sogenannte Kassaregulierung einzuführen.

Wenn alle Fabrikanten in dieser Weise die Konditionen regeln würden, würden große Verluste seltener vorkommen und zweifellos wie in anderen Ländern eine Gesundung in der Branche eintreten. Ein gemeinsames Konditionenkartell würde daher nichts schaden. Die Zahlungs- und Kreditverhältnisse waren im Inland schlecht, woran in der Regel die einzelnen Fabrikanten selbst Schuld trugen, weil sie bei billigsten Preisen oft Ziele bis zu einem Jahre gewähren. Nur auf den ausländischen Märkten, mit Ausnahme der Balkanstaaten, welche von den ihnen gewährten Moratorien vielfach Gebrauch machten, waren die Zahlungsbedingungen gut.

Mit besonderer Genugtuung muß hervorgehoben werden, daß trotz der kriegerischen Zustände die Absatz- wie auch die Zahlungsverhältnisse in der Türkei und der Levante nur wenig gelitten haben. Diese Länder haben sich während der ganzen Zeit als gute zuverlässige Käufer erwiesen.

Der neue amerikanische Zolltarif hat seine Wirkungen im letzten Quartal des Jahres 1913 noch nicht gezeigt. Wohl ist der Zollsatz sowohl bei dekorierten als weißen Porzellanwaren um 5 % ermäßigt worden, doch fällt dies bei einem Satz von 60 bezw. 55 % nicht sehr in die Wagschale, umsoweniger als der Schiffahrtspool die Frachten derart erhöht hat, daß bei billiger Stapelware solche der Differenz der Zollreduktion gleichkommt. Ueberdies wurde ein großer Teil der im dritten Quartal des abgelaufenen Jahres nach Nordamerika ausgeführten Waren, um den billigen Zollsatz zu erreichen, mit verhältnismäßig großen Lagerspesen unter Zollverschluß eingelagert, so daß der geringe Zollnachlaß durch die hohen Lagerspesen wieder aufgezehrt wurde. Daß übrigens nur eine so geringe Zollermäßigung eintrat, ist namentlich den amerikanischen keramischen Fabriken zu verdanken, die sich mit aller Macht gegen eine Zollreduktion einsetzten. (Fortsetzung folgt).

Zur Leipziger Frühjahrsmesse.

Von Kommerzienrat Ph. Rosenthal, Selb, I. Vorsitzender der Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlagermessen.

Die Abhaltung der Leipziger Frühjahrsmesse ist gesichert! Damit ist allen unseren Fabrikanten Gelegenheit gegeben, ihren nationalen Opfermut zu beweisen. Denn es ist keine Frage, daß eine lückenlose Beschickung der Messe ihren Eindruck im neutralen Ausland nicht verfehlen wird, und auch im feindlichen Ausland wird diese neue Kraftprobe Deutschlands sicherlich bekannt werden und zu denken geben.

Ob die zu bringenden Opfer sich in Mark und Pfennigen auszahlen werden, läßt sich nicht vorher sagen. Soviel ist aber sicher, daß die Messe von Einkäufern ziemlich gut besucht werden wird. Da aber einige Industriezweige, vor allem die Metallindustrie, wegen der Beschlagnahme der Rohstoffe ausfallen müssen, so läßt sich mit Bestimmtheit erwarten, daß sich das Interesse der Einkäufer umsomehr auf die Keramik und die Glasindustrie konzentrieren wird. An Neuheiten wird es sicherlich nicht fehlen. Insbesondere darf man neben zeitgemäßen Artikeln viele Neuheiten in mittlerer und billiger Preislage erwarten, auf die unsere Einkäufer sicherlich gespannt sein werden, da sie nur wenig von Reisenden besucht worden sind.

Darum kann das Ergebnis dieser Kriegsmesse vielleicht besser werden, als mancher vorsichtig rechnender Fabrikant es veranschlagt, und man sollte sich diese Gelegenheit nicht entgehen lassen zu einer Zeit, in der gute Verkaufsgelegenheiten gerade für unsere Industrien so selten geworden sind.

Befriedigt das Ergebnis der Messe nicht, so wird man sich damit trösten müssen, daß auch die anderen Beteiligten große Opfer für das Zustandekommen der Frühjahrsmesse gebracht haben. Die Stadt Leipzig, die Kaufhausbesitzer und auch die Gasthofbesitzer haben ein großes Entgegenkommen gezeigt. Das muß anerkannt werden. Da wollen auch wir Fabrikanten nicht zurückbleiben, sondern die Messe beschicken. Auch dieses Opfer wollen wir bringen, um die Stärke des deutschen Wirtschaftslebens zu erweisen und in der sicheren Erwartung, daß nach einem ehrenvollen günstigen Frieden auch unsere zur Zeit noch beiseite stehenden Industrien durch einen vermehrten Absatz für alle während des Krieges gebrachten Opfer einen Ausgleich finden werden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Otto Korsuckéwitz †. Am 8. Februar verstarb zu Berlin nach kurzem Krankenlager der Inhaber der Großhandlung gleicher Firma, Otto Korsuckéwitz, langjähriger Mitarbeiter der Steingutfabrik Elsterwerda, G. m. b. H. in Elsterwerda und der Mitteldeutschen Steingutfabrik, G. m. b. H. in Althaldensleben.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Albin Bermig, Brennhausarbeiter in der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf, fiel in Frankreich.

Fritz Klaus, Hilfsdreher in der gleichen Fabrik, fiel in Frankreich.

Richard Gäbler, Brennhausarbeiter in der gleichen Fabrik, fiel in Russisch-Polen.

Anton Kopecky aus Trautenau in Böhmen, Buchhalter in der Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G. in Ilmenau fiel als Kriegsfreiwilliger in Serbien.

Hermann Schneider, kaufmännischer Beamter der gleichen Fabrik, Gefreiter im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 83, fiel im Argonnenwald.

Emil Koch aus Angelroda. Maler in der Porzellanfabrik Martinroda, Friedrich Eger & Co. in Martinroda, erlag im Feldlazarett Zdziechow seiner Verwundung.

Emil Armann, Formengießer der Elektrotechnischen Porzellanfabrik Kronach, Wahrenburg & Rochlitzer in Kronach, Unteroffizier der Reserve in einem bayerischen Infanterie-Regiment, fiel bei Arras.

Franz Kraus, Dreher in der Wilhelmsburger Steingutfabrik G. m. b. H. in Wilhelmsburg, Nieder-Oesterreich.

Johann Kalteis, Brenner in der gleichen Fabrik.

Thomas Laad, Maurer in der gleichen Fabrik.

Franz Hoffmann, Glasmacher in der Glasfabrik Sophienhütte Richard Bock in Ilmenau, Kanonier im Feld-Artillerie-Regiment Nr. 19, starb im Lazarett Guchow bei Lodz.

Otto Petzold, Packer in der gleichen Glashütte, Ersatz-Reservist im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 94, starb im Festungslazarett Mainz.

Ludwig Hauser, Mitarbeiter in der Glanzgoldfabrik seines Vaters Carl Hauser in Rodach i. Thür., Kriegsfreiwilliger.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Max Kraft, Stanzer in der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf.

Hermann Födisch, Brennhausarbeiter in der gleichen Fabrik.

Kurt Eck, Modelleur in der gleichen Fabrik.

Rudolf Baumann, Maschinenmeister in der Ilmenauer Porzellanfabrik, A.-G. in Ilmenau, Unteroffizier bei der Telegraphen- und Fernsprechabteilung der 55. Landwehr-Infanterie-Brigade.

Otto Sauerbrey aus Unterpörlitz, Zimmermann in der Glasfabrik Sophienhütte Richard Bock in Ilmenau, Kanonier.

Kriegsauszeichnung. Dem Mitglied des Vorstandes der Porzellanfabrik Gebr. Heubach A.-G. in Lichte bei Wallendorf S.-M., Kommerzienrat Ottokar Heubach, z. Zt. als Oberleutnant der Landwehr beim Landsturm-Bataillon Gera, wurde das Schwarzburgische Ehrenkreuz dritter Klasse mit Schwertern verliehen.

Dienstjubiläum. Am 15. Februar konnte der Bureauchef der k. k. priv. Porzellanfabrik von Haas & Czjzek in Chodau bei Karlsbad, Böhmen, Georg Friedrich, auf eine 50-jährige Tätigkeit in der Porzellanbranche zurückblicken. Er war im Jahre 1865 bei der damaligen Firma Portheim & Sohn als Praktikant eingetreten und hat innerhalb des erwähnten langen Zeitraums die verschiedenartigsten Stellungen mit steter Pflichttreue bekleidet.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Mit Ehrenurkunde für langjährige treue Dienste wurden von der Handelskammer für das Großherzogtum Sachsen in Weimar ausgezeichnet

Carl Schrickel, Sortierer, und

Valentin Brads, Packer,

beide seit 25 Jahren bei der Porzellanfabrik Ilmenau, A.-G. in Ilmenau, und

Hildebert Reich, seit 25 Jahren Modelleur bei der Ofenfabrik J. F. Schmidt in Weimar.

Der Krieg und die Arbeiterschaft der Keram- und Glasindustrie in Deutschland. Dem Reichs-Arbeitsblatt entnehmen wir die nachfolgenden Angaben über die zu den freien Gewerkschaften gehörenden Verbände:

	Tag bezw. Woche der Erhebung	Zahl der von der Berichterstattung erfaßten Mitglieder	Zahl der eingezogenen Mitglieder überhaupt	Zahl der eingezogenen Mitglieder %*)	Ausgaben für Arbeitslosenunterstützung vom 3. 8.—31. 10. ℳ
Porzellanarbeiter	Anf. Sept.	15 599	2 700	22,1	
	31. 10.	15 334	3 252	26,7	148 000
Töpfer	Anf. Sept.	9 679	2 476	25,6	
	31. 10.	9 536	2 836	29,7	35 140
Glasarbeiter	24. 8.	16 377	3 383	21,8	
	31. 10.	15 173	3 651	25,5	162 878

*) Nach Abzug der weiblichen Arbeiter von der Gesamtzahl.

Von den Mitgliedern des zu den christlichen Gewerkschaften gehörenden Verbands der Keram- und Glasarbeiter waren am 1. Oktober 2243 einberufen. Völlig arbeitslos waren 528, teilweise arbeitslos 5408.

Bewilligte Renten und Angehörigen-Unterstützungen. Nach einer im Reichsversicherungsamt gefertigten Zusammenstellung sind von den 31 Landesversicherungsanstalten und den 10 vorhandenen Sonderanstalten bis einschließlich 31. Dezember 1914: 2 370 549 Invalidenrenten, 162 609 Krankenrenten, 539 427 Altersrenten, 22 120 Witwen- und Witwerrenten, 799 Witwenkrankenrenten, 70 121 Waisenrenten (Rente an Waisenstamm), 35 Zusatzrenten bewilligt worden. Davon sind in dem letzten Kalendervierteljahre 25 841 Invalidenrenten, 2845 Krankenrenten, 2814 Altersrenten, 2163 Witwen- und Witwerrenten, 99 Witwenkrankenrenten, 9276 Waisenrenten, 13 Zusatzrenten festgesetzt worden. Infolge Todes oder aus anderen Gründen sind bereits 1 340 747 Invalidenrenten, 143 418 Krankenrenten, 455 412 Altersrenten, 1445 Witwen- und Witwerrenten, 241 Witwenkrankenrenten, 5376 Waisenrenten, 10 Zusatzrenten weggefallen, so daß am 1. Januar 1915 noch 1 029 802 Invalidenrenten, 19 191 Krankenrenten, 84 015 Altersrenten, 20 675 Witwen- und Witwerrenten, 558 Witwenkrankenrenten, 64 745 Waisenrenten, 25 Zusatzrenten liefen. Danach hat sich im letzten Vierteljahre der Bestand an Invalidenrenten um 2855, an Krankenrenten um 1405, an Witwen- und Witwerrenten um 1912, an Witwenkrankenrenten um 64, an Waisenrenten um 8345, an Zusatzrenten um 10 erhöht und der Bestand an Altersrenten um 360 vermindert.

Bis einschließlich 31. Dezember 1914 ist Witwengeld in 22 473 Fällen (davon entfallen 3256 auf das letzte Vierteljahr) und Waisenaussteuer in 1455 Fällen (davon entfallen 273 auf das letzte Vierteljahr) bewilligt worden.

Verlängerung von Fristen auf dem Gebiet des Patentwesens in Italien. Eine Königliche Verordnung vom 3. Januar 1915 bestimmt mit Bezug auf das Gesetz vom 30. Oktober 1859 über die gewerblichen Patente und die Verordnung vom 24. September 1914 folgendes:

Da es angebracht erscheint, die in der Verordnung vorgesehenen Fristen zu verlängern, um den im Ausland wohnenden Inhabern gewerblicher Patente die Erhaltung ihrer Ansprüche aus dem Patentrecht zu sichern, die ihnen wegen der Schwierigkeiten der internationalen Lage beeinträchtigt werden könnten, so werden alle gemäß der Verordnung vom 24. September 1914 bis zum 31. Dezember 1914 verlängerten Fristen weiter bis zum 30. Juni 1915 verlängert.

Bis zum 30. Juni 1915 werden die Fristen verlängert, welche vor diesem Zeitpunkt ablaufen würden, zur Wahrnehmung der Vorschriften des Gesetzes für die Verlängerung der Dauer und für den Nichteintritt des Verfalls von Patenten, die bis zum 31. Dezember 1914 in Geltung sind, soweit Personen in Frage kommen, die im Ausland wohnen.

Gegenseitigkeit im Verhältnis zu Oesterreich-Ungarn hinsichtlich der Kriegsbeteiligten. Eine Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 4. Februar 1915 bestimmt auf Grund des § 2 der Verordnung des Bundesrats über die Ausdehnung des Gesetzes, betreffend den Schutz der infolge des Krieges an Wahrnehmung ihrer Rechte behinderten Personen, vom 4. August 1914 auf Kriegsbeteiligte Oesterreich-Ungarns vom 22. Oktober 1914, daß durch gesetzliche Verordnungen der Regierungen Oesterreich-Ungarns die Gegenseitigkeit im Sinne jener Vorschrift verbürgt ist.

Ausstellung von Kriegs-Erinnerungsgegenständen aus der österreichischen Hausindustrie in Wien. Eine solche ist soeben im Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien eröffnet worden. Das österreichische Ministerium für öffentliche Arbeiten hatte von den ihm unterstehenden Kunstgewerbe-, Staatsgewerbe- und Fachschulen künstlerische Entwürfe und Modelle eingeholt. Das eingelangte Material wurde von einer kleinen Jury beurteilt, die zugleich eine Auswahl traf. Das Ministerium hat die gewählten Gegenstände dann unter vorwiegender Heranziehung der Hausindustrie in beschränkter Anzahl herstellen lassen. Durch die Veranstaltung soll zunächst der Arbeitsnot in den durch den Krieg betroffenen gewerblichen und hausindustriellen Branchen gesteuert werden, auch haben die Hersteller der Artikel in Würdigung des vaterländischen Zwecks und der Ueberlassung von Entwürfen und Modellen auch von ihrer eigenen Weiterfabrikation prozentuelle Zuwendungen für Kriegsfürsorgezwecke zugesichert.

Unter den Ausstellungsgegenständen befinden sich Vasen, Krüge u. dgl., Figuren, Dosen und Pfeifen nach Entwürfen von Prof. Powolny, Prof. Plecnik, der Keramischen Werk-Genossenschaft in Wien, der Fachschule für Tonindustrie in Znaim und der Fachschule für Keramik in Teplitz-Schönau, ferner geätzte und gemalte Gebrauchs- und Ziergläser, nach Entwürfen von Regierungsrat Prof. Hoffmann, Marie Schmid, Prof. Klemens Frömel, sowie den Fachschulen in Haida und Steinschönau.

Warnung für Glasbläser. In Zeitungsanzeigen werden Glasbläser für ärztliche Instrumente, wahrscheinlich Fieberthermometer, nach dem Ausland gesucht. Auch diese Glasbläser gehören, wie der Fürstliche Landrat zu Gehren bekannt gibt, zu den Technikern zur Herstellung von Fabrikaten, die der Kriegsführung mittelbar dienlich sind; ihre Anwerbung für das Ausland ist daher verboten.

Handel und Verkehr.

Erweiterung des Aus- und Durchfuhrverbots. Das Aus- und Durchfuhrverbot ist erweitert worden auf

Bestandteile von elektrischen Glühlampen, Taschenlampen, Handlampen, Leuchtstäben und Scheinwerfern.

Abfälle von Graphittiegeln.

Zollfreiheit für gebrannten Bauxit. Die Oberzolldirektion Karlsruhe hat in der Auskunft 441/14 vom 9. Mai 1914 gebrannten Bauxit der T.-Nr. 232 für zollfrei erklärt:

Die Warenprobe besteht in faustgroßen, formlosen, bröckeligen Steinen von rötlicher Farbe. Nach der Angabe des Fragestellers handelt es sich um natürlichen Bauxit, dem durch Erhitzen das Wasser entzogen worden ist. Nach dem Gutachten der Großherzogl. Badischen Chemisch-Technischen Prüfungs- und Versuchsanstalt in Karlsruhe, der auch eine Probe von ungebranntem Bauxit vorgelegt worden ist, enthält die gebrannte Ware noch 12 % Kieselsäure und 5,2 % Eisenoxyd. Der Bauxit ist also durch das Erhitzen nicht gereinigt worden; es liegt vielmehr ein entwässerter natürlicher Bauxit vor, in dem die natürlichen Verunreinigungen des Bauxits noch in normaler Menge enthalten sind. Die Ware soll durch Brennen mit dem elektrischen Strom zu geschmolzenem Abrasit (Schleifmittel) verarbeitet werden, (W. V. Stichwort „Bauxit".) Herstellungsland: Frankreich.

Eine durch die Kaiserl. Technische Prüfungsstelle vorgenommene Untersuchung der Ware hat nach folgendem Gutachten die Richtigkeit der Auskunft bestätigt:

Die übersandte Probe gebrannten Bauxits, dessen Zollbehandlung zu Zweifeln Anlaß gab, ist hier untersucht worden. Die Prüfung bestätigte die Ergebnisse des Voruntersuchers in allen Punkten, nur wurde der Gehalt an Eisenoxyd hier wesentlich höher gefunden, jedoch ist dieser Unterschied für die Beurteilung der vorliegenden Frage belanglos. Es liegt demnach ein natürlicher gebrannter Bauxit vor, wobei unter Brennen ein Erhitzen zum Zweck der Wasserentziehung zu verstehen ist. Das in der Tarifauskunft beim Verwendungszweck angeführte „Brennen" unter Verwendung des elektrischen Stromes wäre zutreffender als „Schmelzen" zu bezeichnen. Nach Mitteilungen aus beteiligten Gewerbekreisen sind die im Zolltarif enthaltenen Bezeichnungen „gereinigter" und „ungereinigter Bauxit" nicht handelsüblich. Die Bezeichnung „gereinigter Bauxit" kann nur einer Ware zukommen, die arm an Kieselsäure und Eisen ist, da diese beiden Bestandteile technisch schädliche Verunreinigungen des Bauxits darstellen. Ein Brennen des Bauxits ist nicht als Reinigung anzusehen, da durch dieses Verfahren lediglich das Wasser entfernt wird. Die Verringerung des Gehalts an Kieselsäure wird in einigen Fällen durch Schlämmen mit Wasser erzielt, während sonst eine Reinigung, insbesondere die Herabminderung der Eisenbestandteile, stets nur auf chemischem Wege möglich ist. Da der Gehalt der vorliegenden Probe an Kieselsäure und

Eisenoxyd ziemlich erheblich ist (je etwa 12 %), so ist die Ware nicht als gereinigter Bauxit zu betrachten und demgemäß in Uebereinstimmung mit der Tarifauskunft nach T.-Nr. 232 zollfrei zu belassen.

Postverkehr mit Antwerpen. Von jetzt ab werden auch im Verkehr zwischen Deutschland und Antwerpen gewöhnliche und eingeschriebene offene Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere in deutscher und französischer Sprache, ferner Telegramme in offener Sprache zugelassen, und zwar Telegramme aus Antwerpen in deutscher und französischer, nach Antwerpen nur in deutscher Sprache. Mitteilungen über Rüstungen, Truppen- oder Schiffsbewegungen oder andere militärische Maßnahmen sind verboten. In den Telegrammen müssen bei der Anlieferung Name und Wohnung des Absenders angegeben sein. Auf Verlangen müssen sich Absender und Empfänger über ihre Persönlichkeit ausweisen. Die Taxen und Tarife sind dieselben wie vor dem Kriege im Verkehr mit Belgien.

Briefverkehr zwischen Oesterreich-Ungarn und Belgien. Der Briefverkehr zwischen Brüssel, Lüttich und Verviers nebst Vor- und Nachbarorten einerseits und Oesterreich-Ungarn andererseits ist von jetzt ab unter denselben Bedingungen und in gleicher Ausdehnung wie zwischen Belgien und Deutschland zugelassen. Der Verkehr umfaßt also gewöhnliche und eingeschriebene offene Briefsendungen ohne Nachnahme in deutscher und französischer Sprache. Mitteilungen über Rüstungen, Truppen- und Schiffsbewegungen u. dgl. sind unzulässig.

Briefsendungen für Abessinien. Es wird aufmerksam gemacht, daß die Vermittelung der Briefsendungen für die meisten Orte Abessiniens durch ein französisches Postamt erfolgt und mithin diese Sendungen Gefahr laufen, beschlagnahmt zu werden.

Keine Postanweisungen nach der Türkei. Postanweisungen nach der Türkei werden nicht nur vom Publikum ausgestellt und bei der Post aufgeliefert, sondern auch noch von den deutschen Postämtern zur Auszahlung durch deutsche oder türkische Postanstalten angenommen. Es ist offenbar nicht allgemein bekannt, daß die deutschen Postanstalten in der Türkei geschlossen sind, und daß der Postanweisungsverkehr mit den türkischen Postanstalten vorläufig eingestellt ist.

Pakete nach Dalmatien. Von jetzt an können bei den Postanstalten wieder Pakete ohne Wertangabe bis zum Meistgewicht von 20 kg nach Dalmatien, unter Rücksicht der für Oesterreich bestehenden Beschränkungen (Ausschließung von sperrigen Paketen, Eilboten- und dringenden Paketen) aufgeben werden.

Postpakete nach Südamerika. Der Postpaketverkehr nach Argentinien, Paraguay und Uruguay auf dem Weg über die Schweiz und Italien ist wieder aufgenommen worden. Nähere Auskunft erteilen die Postanstalten.

Zur Ausführung des Zahlungsverbots gegen Rußland. Eine mit dem gleichen Tage in Kraft getretene Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 4. Februar 1915 lautet:

Auf Grund des § 7 Abs. 1 der Verordnung betreffend Zahlungsverbot gegen England, vom 30. September 1914 und der Bekanntmachung, betreffend Zahlungsverbot gegen Rußland, vom 19. November 1914 wird folgendes bestimmt:

Das Verbot, Zahlungen nach Rußland zu leisten und Geld oder Wertpapiere dorthin abzuführen oder zu überweisen (§ 1 Abs. 1 der Verordnung vom 30. September 1914 in Verbindung mit Artikel 1 der Bekanntmachung vom 19. November 1914), findet gegenüber den unter deutscher Zivilverwaltung stehenden Gebieten Rußlands keine Anwendung.

Umtausch abgenutzter Banknoten in Oesterreich. Die Klagen, welche von vielen Seiten über den schlechten Zustand geführt werden, in dem sich insbesondere eine große Zahl der im Umlauf befindlichen und durch den gegenwärtigen Verkehr stark abgenutzten Zwei-Kronen-Noten befindet, haben das Finanzministerium bestimmt, nachstehenden Erlaß an sämtliche Finanz-Landesbehörden zu richten:

„Um die Säuberung des Verkehres von zerrissenen, beschmutzten oder sonst durch Abnutzung oder durch Zufall für den Umlauf unbrauchbar gewordenen Banknoten zu erleichtern, wird die Direktion beanftragt, die unterstehenden Kassen und Aemter anzuweisen, stark abgenutzte, zerrissene oder beschmutzte Noten, die zum Umtausch beigebracht werden — sofern kein Zweifel an der Echtheit der Noten obwaltet — nach Maßgabe der Zulänglichkeit der Kassenmittel gegen Banknoten oder andere Zahlungsmittel der Kronenwährung auszuwechseln. In ihrem Aussehen willkürlich veränderte Banknoten bleiben auch weiterhin von der Annahme in Zahlung oder Umwechselung bei den Kassen und Aemtern unbedingt ausgeschlossen. Nach ihrer Beschaffenheit zur Annahme in Umwechselung nicht geeignete Noten sind auf Verlangen gegen Empfangsbestätigung anzunehmen und durch Vermittelung der Finanz-Landeskasse an die Oesterreich-ungarische Bank weiterzuleiten."

„Made in the U. S. A." Mit ziemlichem Erfolg, so berichtet nach dem B. T. die Newy. Hdls.-Ztg., wird in allen Teilen des Landes dafür agitiert, Exportware für Kennzeichnung der amerikanischen Herkunft mit der vorstehenden Bezeichnung zu versehen. Das Interesse, das sich dem Gegenstand zuwendet, in Hinsicht auf den großen und unbestreitbaren Erfolg, den Deutschlands Exporthandel dem „Made in Germany" zu danken hat, fand kürzlich Ausdruck anläßlich einer in den Räumen der Merchants' Association abgehaltenen Versammlung von Vertretern von mehr als 40 kommerziellen Organisationen aller Teile des Landes. Auch die Chamber of Commerce of the United Staates war durch ihren Präsidenten, John H. Fahey, vertreten, welcher der Versammlung bereitwilligste Unterstützung zusagte. Die Delegierten hielten es einstimmig für eine Notwendigkeit, eine höhere Wertschätzung amerikaeischer Fabrikate im Ausland herbeizuführen. Ein geeignetes Etikett soll beschafft und allen Exportwaren angeheftet werden.

Einziehung von Forderungen in Bulgarien. Die Einkassierung von Guthaben in Bulgarien und deren Ueberweisung nach Deutschland ist zurzeit mit erhebliche Schwierigkeiten verbunden, die, wie aus den eingehenden Reklamationen hervorgeht, vielfach nicht in ihrem vollem Umfang bekannt sind.

Vor allem schließt das am 8. August (n. St.) von der bulgarischen Regierung erlassene dreimonatige Moratorium, das um weitere drei Monate verlängert wurde, die zwangsweise Eintreibung von Forderungen aus Geschäften aus, die vor dem 7. August d. J. zum Abschluß gekommen sind.

Aber auch in den zahlreichen Fällen, in denen ungeachtet des Moratoriums bulgarische Firmen zu zahlen bereit sind — dies ist die Regel bei durch Akzepte gedeckten Forderungen von deren Verfalltag an die gesetzlichen Verzugszinsen von 8 % laufen —, ist die Ueberweisung der einkassierten Beträge nach Deutschland äußerst schwierig. Denn einmal ist der Postanweisungsverkehr nach dem Ausland eingestellt, sodann hat die bulgarische Nationalbank vor etwa Monatsfrist wegen des Mangels an ausländischen Devisen — hervorgerufen hauptsächlich durch den infolge der zahlreichen Ausfuhrverbote entstandenen Stillstand in der Ausfuhr — sich in einem Rundschreiben an ihre Kunden außer Stande erklärt, Ueberweisungen nach dem Ausland vorzunehmen. Da eine Möglichkeit nutzbringender Verwertung nicht gegeben ist, so schreibt die Nationalbank die einkassierten Guthaben auf zinsenloses Lewakonto und will sie erst überweisen, wenn der regelmäßige Handelsverkehr wieder aufgenommen ist, und alsdann zum jeweiligen Tageskurse berechnen. Dem Beispiel der Nationalbank sind die meisten Privatbanken gefolgt, so daß Schecks auf Deutschland nur mit Mühe und zurzeit nur zu einem Kurse von nicht weniger als 150 Lewa für ℳ 100 zu haben sind.

Ist somit die Möglichkeit, zu seinem Geld zu kommen, an sich beschränkt, so ist außerdem mit jeder Ueberweisung, sofern nicht ausdrücklich beim Kaufabschluß die Vereinbarung getroffen war, daß die Wechsel zum Verkaufskurs der einkassierenden und überweisenden Bank einzulösen sind, ein Verlust verbunden. Denn die bulgarischen Schuldner verlangen, wozu sie mangels anderweitiger Abrede nach bulgarischem Recht berechtigt sind, ausnahmslos die Einkassierung der auf fremde Währung lautenden Guthaben und Akzepte nach dem von der bulgarischen Nationalbank festgesetzten Inkassokurs, der zurzeit um etwa 10 % niedriger ist als der von den Privatbanken verlangte Verkaufskurs für Schecks auf Berlin.

Deutschen Firmen, die ihre Guthaben in Bulgarien einkassiert haben, bleibt unter diesen ungünstigen Umständen nichts anderes übrig, als das Geld zinslos bei einer sicheren bulgarischen Bank zu hinterlegen oder zu versuchen, es mit dem unvermeidlichen Verlust nach Deutschland überweisen zu lassen. Die Banque de Crédit in Sofia, eine Gründung der Berliner Diskontogesellschaft, hat sich widerruflich bis auf weiteres bereit erklärt, nach entsprechender Vereinbarung von Fall zu Fall in einem durch die derzeitigen Verhältnisse begrenzten Umfang Ueberweisungen von Lewa-Guthaben nach Deutschland vorzunehmen.

Inwieweit es sich im übrigen bei bereits abgeschlossenen Geschäften sicheren Kunden gegenüber auch jetzt empfiehlt, im Interesse der Anfrechterhaltung guter Beziehungen bei Regulierungen Entgegenkommen zu zeigen und auf die Verlängerung von Akzepten einzugehen, werden deutsche Ausfuhrhäuser unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Verhältnisse, je nach Lage des Falles, selbst zu entscheiden haben. Für den Fall, daß die Ausfuhrverbote zum Teil wieder aufgehoben werden, würde voraussichtlich mit der Wiederbelebung der Ausfuhr ein Sinken der Devisenkurse verbunden sein.

Bei neuen Abschlüssen aber werden in Anbetracht der gegenwärtigen Verhältnisse deutsche Häuser im allgemeinen gut tun, Bezahlung des ganzen oder wenigstens des größten Teils des Preises vor Absendung der Ware zu verlangen. Ist der volle Preis nicht vor Absendung der Ware zu zahlen, so empfiehlt es sich, bei der Preisberechnung eine genügende Marge für die Möglichkeit eines weiteren Steigens des Agios zu lassen und vor allem auch auf der Ausstellung eines Akzeptes zu bestehen. Wird der Preis in deutscher Währung festgesetzt, so ist zur Vermeidung von Verlusten die oben erwähnte Vereinbarung in bezug auf den zu zahlenden Kurs unerläßlich. Die bulgarische Kundschaft ist im allgemeinen bereit, für die von ihr benötigten Waren in Anbetracht der jetzigen Konjunktur auch Preisaufschläge in den Kauf zu nehmen, die sie im Einzelverkauf auf die Verbraucher abwälzt, wie die in fast allen Zweigen beträchtlich gestiegenen Preise zeigen.

(Bericht des deutschen Konsulats in Sofia.)

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram-, Glas- und Emailindustrie Deutschlands. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Dezember 1914 weist die Steingutherstellung zum Teil einen kleinen Rückgang gegen den Vormonat auf. Das Weihnachtsgeschäft ist infolge des Krieges geringer als sonst ausgefallen.

Aus der Porzellanindustrie kann eine Veränderung hinsichtlich des nicht befriedigenden Geschäftsgrads nicht berichtet werden; die Betriebseinschränkungen konnten, soweit die Berichte erkennen lassen, nicht aufgehoben werden.

Hinsichtlich der Herstellung optischer Gläser wird der Geschäftsgang auch für den Dezember als sehr gut bezeichnet. Der Umsatz war, da weitere große Aufträge für den Kriegsbedarf vorlagen, wesentlich höher als im Vormonat. Wurde der Umsatz bereits im November als 30 % größer bezeichnet, so stellte er sich im Dezember um 70 % höher. Auch die Herstellung von Röhrengläsern hatte einen guten Beschäftigungsgrad; die Lage ist hier dem Vormonat gegenüber ungefähr die gleiche. Der Absatz in Beleuchtungsgläsern ist gut und besser als im Vorjahr ausgefallen. Hinsichtlich der Herstellung von Laboratoriumsgläsern war befriedigend zu tun und besser als im November. Für Elektrizitätszähler und Quecksilberdampfschalen war die Beschäftigung eine sehr gute. Der Umsatz war gleichfalls höher als im Vormonat. Die Herstellung von Konservengläsern, Flaschen und dergl. hatte zum Teil nicht ganz zufriedenstellenden Geschäftsgang. Die Lage war im ganzen dem Vormonat gleich. Die Herstellung von Flakons für Parfümerien und kosmetische Präparate hat wie stets im Dezember eine geringe Verschlechterung des Geschäftsganges erfahren.

Die Arbeitslosenziffer von 3 Arbeiterverbänden der Industrie der Steine und Erden betrug Ende Dezember 24,9 %, gegen 22,9 % Ende November.

In den Emaillierwerken ist die Geschäftslage dem Vormonat gleich, zum Teil besser; sie wird als gut und als besser wie im Vorjahr um die gleiche Zeit bezeichnet. Infolge der Heereslieferungen war auch hier Ueberarbeit erforderlich.

Aus dem Gablonzer Industriegebiet. Die Beleuchtungsglasbranche hat noch immer unter der Ungunst der Geschäftsverhältnisse zu leiden. In den sog. Stapelartikeln, englischen Behängen und Stengelsachen herrscht schon seit Monaten keine Nachfrage. Auch der Absatz von Perlen für Behänge u. dgl. ist auf ein Minimum gesunken. Dagegen hat sich die Nachfrage nach Linsen für Taschenlampen, geschliffenen Laternenscheiben und Reflektoren bedeutend gesteigert. Diese Artikel wurden in den letzten Wochen in Unmassen verlangt und gaben erfreulicherweise einem Teil der unter dem Arbeitsmangel stark leidenden Arbeiterschaft befriedigende Beschäftigung. Vermutlich wird der Absatz in Linsen noch längere Zeit anhalten, da noch immer belangreiche Nachbestellungen, die allerdings kurzbefristet sind, einlaufen.

Die Pachtgenossenschaft der Glassteinerzeuger in Reichenau hielt am 31. Januar ihre ordentliche Hauptversammlung ab. Aus dem Geschäftsbericht geht hervor, daß trotz des andauernden Niederganges der Industrie sich die Mitgliederzahl nicht verringert, sondern sogar vermehrt hat. An Eingängen weist die Bilanz einen Betrag von K 4484, dem Ausgaben in der Höhe von K 4305 gegenüberstehen. Die Höhe der Geschäftsanteile beziffert sich mit K 5246, der Reservefonds weist einen Betrag von K 2881 auf, wozu noch ein Spezialreservefonds von K 1000 kommt. Der Reingewinn betrug K 321. Die Verzinsung für volleingezahlte Anteile wurde mit 4 % festgesetzt. Nach der vorgenommenen Neuwahl für die aus dem Aufsichtsrat statutengemäß auszuscheidenden Mitglieder wurde das Pachtverhältnis mit den Schleifereibesitzern Schmidt-Friedstein und Ulbrich-Reichenau auf ein weiteres Jahr erneuert.

Zur Ausfuhr von Keram- und Glaswaren nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Aus dem Bezirk des Generalkonsulats Coburg wurden während des Jahres 1914 nach den Vereinigten Staaten von Amerika ausgeführt:

	Wert: Dollar.
Porzellan und Steingut	794 812
Porzellanmärbel	7 136
Glasmärbel	7 419
Glasaugen	1 234
Glasperlen	165 507
Glasknöpfe	10 549
Glaswaren	154 245
Thermometer	32 324

Zur Einfuhr von Glaswaren in Peru. Innerhalb der Glaswareneinfuhr Perus nehmen Glasscheiben für Spiegel und Fenster die erste Stelle ein. Daneben kommen noch kleinere Mengen von gerilltem (corrugated) Glas, Milchglas usw. zur Einfuhr. Außerdem kamen bisher vornehmlich aus Deutschland kleinere Mengen von Uhrgläsern und optischem Kristallglas sowie von Vergrößerungsgläsern. Einzelheiten hierüber sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen, welche die Wertziffern für das Jahr 1912 in nordamerikanischen Dollars angibt:

Glasscheiben, belegt	12 169
„ nicht belegt	3 304
Fensterglas	22 968
Gerilltes Glas, Milchglas usw.	4 107

Die Haupteinfuhr stammte aus Belgien, auf das Deutschland und Frankreich folgten.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther, A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Die diesmalige Tilgung von nom. ℳ 18 500 der $4\frac{1}{2}$ %-igen zu 103 % rückzahlbare Teilschuldverschreibungen der Anleihe vom Jahre 1910 ist teilweise, und zwar zu einem Betrag von ℳ 13 000 durch Rückkauf (§ 4 der Anleihebedingungen) erfolgt. Die Stücke tragen die Nummern 137 152 153 155 202 229 232 244 410 479 zu je ℳ 1000, 731 764 765 912 975 976 zu je ℳ 500.

Zur Tilgung der restlichen nom. ℳ 5500 wurden im Verlosungswege die Nummern 3 69 87 398 zu je ℳ 1000, 513 569 623 zu je ℳ 500 zur Rückzahlung vom 1. 7. 14 ab gezogen.

Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co., A.-G., Waldsassen. Am 6. 3. 15, nachm. 4 Uhr, findet in Waldsassen, im Sitzungszimmer der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt mit der Tagesordnung: Ersatzwahl zum Aufsichtsrat.

Tonwerk Lausen, A.-G., Lausen, Schweiz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 20. 2. 15, nachm. $1\frac{1}{4}$ Uhr, in Lausen, im Verwaltungsgebäude der Gesellschaft, statt.

Bayerische Tonwarenfabrik Bogen, G. m. b. H., Bogen. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 16. 12. 13 wurde das Stammkapital um ℳ 210 000 auf ℳ 90 000 herabgesetzt.

Glashütte Brunshausen, A.-G., Brunshausen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 12 438; Dividende kommt nicht zur Verteilung.

Glas- und Spiegel-Manufaktur, Gelsenkirchen-Schalke. Die ordentliche Generalversammlung findet am 13. 3. 15, nachm. $3\frac{1}{2}$ Uhr, in Köln a. Rh., im Geschäftslokal des A. Schaaffhausen'schen Bankvereins A.-G. statt.

Reinstrom & Pilz, A.-G., Schwarzenberg i. S. Auszug aus der Bilanz vom 30. 9. 14: Reingewinn ℳ 107 731; Dividende 5 %.

Nach Mitteilung in der Generalversammlung lassen sich die Aussichten für das laufende Geschäftsjahr infolge der politischen Verhältnisse nicht übersehen.

Neunkircher Tonwerke, A.-G., Neunkirchen, Bez. Trier. Die Generalversammlung findet am 6. 3. 15, nachm. 4 Uhr, in Neunkirchen, im Geschäftslokal der Rheinischen Kreditbank, statt.

Quarzspat-Ströbel, G. m. b. H., Ströbel, Bez. Breslau. Gegenstand des Unternehmens ist der Erwerb und die Ausbeutung von quarzspathaltigen Grundstücken, die Weiterverarbeitung des gewonnenen Materials und dessen Vertrieb sowie der Abschluß von Geschäften und der Betrieb von Unternehmungen, welche mittelbar oder unmittelbar hiermit im Zusammenhang stehen. Zu diesem Zweck ist die Gesellschaft auch berechtigt, außer dem oben angeführten Kauf von Grundstücken, solche zu pachten, sich gleichartigen oder ähnlichen Unternehmungen anzuschließen, oder auch solche zu erwerben, sowie sich bei anderen Unternehmungen, welche die Zwecke der Gesellschaft zu fördern geeignet sind, zu beteiligen oder ihre Vertretung zu übernehmen. Das Stammkapital beträgt ℳ 200 000. Geschäftsführer sind Guts- und Brennereibesitzer Oskar Jäckel, Zobten, und Direktor Paul Treutler, Ida- und Marienhütte. Oskar Jäckel und Arthur Marx bringen das von ihnen bisher unter der Bezeichnung Quarzspat-Ströbel in Ströbel betriebene Unternehmen zur Gewinnung von Quarzspat nebst Zubehör mit Aktiven und Passiven, jedoch unter Ausschluß sämtlicher aus dem Geschäftsbetrieb sich ergebender Außenstände, nach dem Stand vom 31. 12. 14 dergestalt in die Gesellschaft ein, daß das Geschäft vom 1. 1. 15 ab als auf Rechnung der neu gegründeten Gesellschaft geführt angesehen wird. Nach Abzug der Verbindlichkeiten ergibt sich für die Stammeinlagen der Gesellschafter Jäckel und Marx zusammen den Betrag von ℳ 110 000. Auf jeden von ihnen entfällt daher die Hälfte mit ℳ 55 000, so daß durch die oben aufgeführten Sacheinlagen die Stammeinlagen von je ℳ 55 000 für sie geleistet sind. Die Gesellschaft übernimmt Hypotheken von ℳ 132 000 an Stelle der bisherigen Grundstückseigentümer Jäckel und Marx mit den Zinsen seit dem 1. 1. 15 als Selbstschuldner.

Franz Ahren, G. m. b. H., Porz a. Rhein. Gegenstand des Unternehmens ist der Betrieb einer Glasgroßhandlung und Ausführung von Verglasungen jeder Art, insbesondere die Fortführung des unter der Firma Franz Ahren mit gleichem Gegenstand betriebenen Handelsgeschäfts. Das Grundkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführer sind die Kaufleute Fritz Lühl, Düsseldorf, und Theodor Kockerols, Westhofen bei Köln. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinsam. Zur teilweisen Deckung ihrer Stammeinlagen bringt der Gesellschafter Lühl ein eine Bureaueinrichtung, sowie Geschäftsutensilien und dergl. im Gesamtwert von ℳ 10 000. Die Gesellschafter Lühl und Kockerols bringen außerdem noch gemeinschaftlich das zu gleicher Beteiligung erworbene, unter der Firma Franz Ahren in Porz betriebene Handelsgeschäft, bestehend in einer Glasgroßhandlung und Verglasungen jeder Art, und zwar mit dem Recht, die Firma mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zusatz fortzuführen und mit allen behaftenden geschäftlichen Verbindungen bestehenden Aufträgen und den anhaftenden Syndikatsrechten. Für dieses Einbringen wird ein Entgelt nicht gewährt.

Wiederaufnahme des Betriebs. Die Glasfabrik Neuhütte, G. m. b. H. in Türmitz bei Aussig a. E., hat den seit Kriegsbeginn eingestellten Betrieb in vollem Umfang wieder aufgenommen.

Geschäftliche Auskunft. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 55 549 eine Liste von Firmen in Rom und Umgebung, über die der Konkurs verhängt wurde, aus.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die unter dem 3. 2. 15 beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde bewilligt der Firma Bawo & Dotter, Porzellanschmelzmalerei in Fischern, und deren Gesellschafter E. G. Maximilian Füßl. Aufsichtsperson ist Fabrikdirektor Otto Pfeisterer, Dallwitz.

Die Geschäftsaufsicht über die Firma Josef Luh in Gablonz a. N. ist aufgehoben.

Ausgleichsverfahren in Oesterreich. Ueber das Vermögen des Glasfabrikanten Konstantin Kopp in Settenz, wurde das Ausgleichsverfahren eingeleitet. Ausgleichskommissar ist Josef Kassekert, Vorsteher des k. k. Bezirksgerichts Teplitz, Ausgleichsvertreter Dr. Heinrich Steiner, Turn. Die Anmeldefrist läuft bis zum 20. 2. 15. Der Ausgleichstermin findet am 28. 2. 15 statt.

Konkurse in Oesterreich. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Konkurskommissar; c) = Masseverwalter; d) Anmeldefrist; e) = Erste Gläubigerversammlung; f) = Prüfungstermin.

Cecilie Molinaro, Glaswarenhändlerin, Jicin. a) 19. 1. 15; b) Dr. Rons; c) Dr. Josef Janovic; d) 20. 2. 15; f) 24. 2. 15.

Bawo & Dotter, Limited (Aktiengesellschaft), New York und Montreal, soweit deren Vermögen in Oesterreich befindlich ist, und zwar insbesondere über den Grundbuchskörper der E.-Z. 94 für Fischern und E.-Z. 176 für Poschetzau, und über den Anspruch, welcher der Firma Bawo & Dotter in NewYork aus dem Vermögen der offenen Handelsgesellschaft Bawo & Dotter in Fischern bei Karlsbad zusteht. a) 1. 2. 15; b) LGR. Emilian Ottmar, Vorsteher des k. k. Bezirksgerichts Karlsbad. c) Dr. Rudolf Bermann, Karlsbad. d) 15. 3. 15; f) 2. 4. 15.

Nachlaß der Fabrikbesitzerin Bertha Jeikal, Pilsen, Inhaberin der Firma Josef Jeikal, Glasfabrik, Schlössles (Luditz). a) 2. 2. 15; b) LGR. Nikolaus Ullmann, Vorsteher des k. k. Bezirksgerichts Luditz; c) Dr. Franz Zahn, Luditz. d) 9. 3. 15; f) 23. 3. 15.

Submissionen.

2. 3. 15. Königl. Eisenbahndirektion Breslau. Gruppe A 9: 200 000 Lampenzylinder. Bedingungen werden vom Zentralbureau, Classenstr. 12, Zimmer 41, gegen postfreie Einsendung von 50 Pfg. bar (keine Briefmarken) für jede Gruppe, ohne Beifügung von Bestellgeld, portopflichtig versandt.

3. 3. 15. Königl. Eisenbahndirektion Halle (Saale). 7920 qm Glas, 6565 Glasglocken. Bedingungen werden vom Zentralbureau, Thielenstraße, Zimmer 272, gegen postfreie Zusendung von 80 Pfg. bar versandt.

Firmenregister.

Deutschland.

Gareis, Kühnl & Co., Waldsassen. Der Gesellschafter Philipp Rosenau ist gestorben, Kaufmann Oskar Rosenau, Augsburg, als neuer Gesellschafter eingetreten.

Walter Müller, Grenzhausen. Die Firma ist auf den bisherigen Prokuristen Steinzeugfabrikanten Wilhelm Erich Müller übergegangen.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik A.-G., Reisholz. Ingenieur Paul Piedboeuf ist aus den Vorstand ausgeschieden, Direktor Emil Baguley alleiniges Vorstandsmitglied.

A.-G. Möncheberger Gewerkschaft, Cassel. Das Vorstandsmitglied Louis Ransohoff ist gestorben. Laut Beschluß des Aufsichtsrats findet die Bestellung eines zweiten Vorstandsmitglieds bis auf weiteres nicht statt.

A. Menge, Hohenbüchener Kunstziegelei und Tonwarenfabrik, Hohenbüchen. Die Prokura des Buchhalters Wilhelm Garmshausen, Alfeld, ist erloschen.

Vereinigte Fenner Glashütte und Glasfabrik Dreibrunnen, Hirsh & Hammel A.-G., Dreibrunnen, Kreis Saarburg in Lothringen. Die Prokura des Ingenieurs Franz Schwaller und des Kassierers August Jacobs ist erloschen.

O. Schmidt & Co., Berlin. Inhaber sind Töpfermeister Otto Schmidt und Frau Johanna Schmidt, geb. Hanß.

Gebr. A. & J. Bauer, Nürnberg. Die Prokura des Adam Engelhardt ist erloschen.

Richard Baldauf, Plauen. Glasermeister Johann Gottlob Richard Baldauf hat Prokura.

L. Buddrick & Co., Eisen-, Porzellan-, Glas- und Haushaltungshandlung, Memel. Persönlich haftende Gesellschafter sind Kauffrau Louise Buddrick und Kaufmann Otto Raßawitz. Zur Vertretung ist jeder von ihnen ermächtigt.

Otto Aigner, München. Marie Aigner, geb. Kurringer, hat Prokura.

Hauck & Edzardi, Berlin. Die Prokura des Arno Edzardi ist erloschen.

Oesterreich.

Zettlitzer Kaolinwerke A.-G., Zettlitz bei Karlsbad. Das Mitglied des Verwaltungsrats Eduard Lorenz ist gestorben.

Porzellanfabrik Brüder Willner, Turn. Die Firma ist erloschen.

Glashütte Kosten G. m. b. H., Kosten. Die Prokura des Max Klaus ist erloschen. Der Fabrikbeamte Josef Schlösinger, Neusattl, hat Kollektivprokura.

Erlaucht Graf Harrachsche Glasfabrik zu Neuwelt Johann Graf Harrach, Neuwelt. Güterdirektor Hugo Ritter von Görlich, Wien, hat Prokura.

Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, Unterreichenau und Zweigniederlassung Wien. Karl Schäffler, Wien, hat Prokura gemeinsam mit einem Mitglied des Direktionsrats.

Fritz Heinrich & Co., Glasraffinerie, Steinschönau. Die Firma ist erloschen.

Anton Endler, Handel mit Gablonzer Artikeln aller Art, Gablonz a. N. Die Gesellschaft hat sich aufgelöst und ist in Liquidation getreten. Liquidator ist Privatier Anton Endler.

Schweiz.

Caspar Feldmann, Glas-, Porzellan- und Steingutwarenhandlung, Näfels, Kanton Glarus. Die Firma wurde geändert in Josef Feldmann vorm. Caspar Feldmann. Inhaber ist nunmehr Josef Feldmann.

Preislisten u. dergl.

Kretzschmar, Bösenberg & Co., Dresden-A. Die Firma hat eine Reihe von 60 Karten, „Die Entwickelung der Beleuchtung durch bildliche Darstellung von Lampen und Leuchtkörpern aus früheren Zeiten", herausgegeben, die jeder, der Interesse für den Werdegang und die Vergangenheit des künstlichen Lichts hat, mit Freude begrüßen wird. Den Karten, welche die Abbildungen der verschiedensten alten Beleuchtungskörper und Lampenkonstruktionen bringen, sind sachgemäße und treffende Erläuterungen beigegeben.

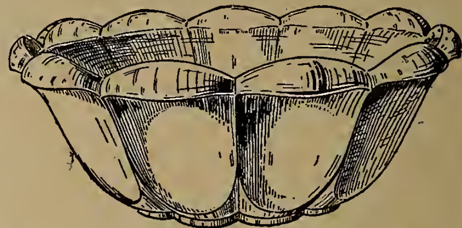
Zur Leipziger Messe.

Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen, Berlin-Wilmersdorf, Rüdesheimer Platz 7. Die erste Mitgliederversammlung wird in Leipzig am Mittwoch, den 3. März, abends pünktlich 6 Uhr, im Saal der alten Börse gegenüber dem Handelshof stattfinden. Da mit Rücksicht auf den Bußtag die Versammlung eine geschlossene sein muß, können nur Mitglieder, die sich durch ihre Mitgliedskarte ausweisen, zugelassen werden. Die Mitgliedskarten werden rechtzeitig verschickt und auch in der Geschäftsstelle in Leipzig, Städtisches Kaufhaus II, Obergeschoß-Zimmer 146/147 abgegeben.

Vorbereitungen für die Messe in der österreichischen Glasindustrie. Trotz der in jeder Hinsicht wenig günstigen Zeit werden auch im Gablonzer Bezirk Vorkehrungen für die Zusammenstellung der Kollektionen getroffen. Man vertritt hierbei den Standpunkt, daß es die Industrie jetzt mehr wie sonst notwendig habe, den Beweis ihrer ruhigen Fortentwickelung durch Musterausstellungen zu liefern. Von den verschiedenen Branchen werden vor allem vertreten sein die Gürtlerindustrie mit zeitgemäßen Neuheiten und neuen deutschen Schmuckentwürfen, die Perlen-, Knopf- und Besatzartikelfabrikation, die Schwarzglasbranche mit zahlreichen formvollendeten Trauerschmuckartikeln, ferner das Kristallglas und die Beleuchtungsgegenstände. Auch die Haidaer Hohlglasindustrie wird wie immer beachtenswerte neue Formen und wirkungsvolle Dekorationen bringen.

Johannes Reh, Tonwarenfabrik, Kamenz i. S. (Zur Messe: Mey & Edlich-Haus, Erdgeschoß, Neumarkt 20/22). Seit geraumer Zeit hat die sog. „Bauerntöpferei" mehr und mehr wieder die wohlverdiente Beachtung und Wertschätzung weiterer Kreise gefunden. Zu den Werkstätten, in denen dieser Sonderzweig der Keramik besondere Pflege erfährt, gehört auch die der vorgenannten Firma, deren ursprünglich rein handwerklicher Betrieb sich schnell zu einem stattlichen Unternehmen entwickelt hat. So kann denn die neue hübsch ausgestattete Preisliste neben den üblichen Koch- und Gebrauchsgeschirren mit bleifreien Glasuren sowie feuerfestem Kochgeschirr noch zahlreiche Ziergeräte aufweisen, deren Formen wie Dekors in jeder Weise den Anforderungen der „Heimatkunst" entsprechen, und welche die alte, lange verkannte sächsische Bauerntöpferei, die mit nur wenigen einfachen Mitteln kräftig dekorative Wirkungen zu erzielen wußte, wieder nen zu Ehren bringen. Auch auf die beigegebenen Abbildungen aus den verschiedenen Betriebsabteilungen mag noch hingewiesen sein.

Rheinische Glashütten A.-G., Köln-Ehrenfeld. Zur Messe: „Silberner Bär", Ecke Universitätsstraße-Kupfergäßchen. Die untenstehende Abbildung veranschaulicht das neue Preßglasmuster „Hamburg", das mit seinen glatten Flächen eine nahezu vollkommene Schliffimitation darstellt, wozu auch das zur Verwendung gelangte reine Kristallglas wesentlich mit beiträgt. Das bereits bestens eingeführte Preßkristall-Service „Köln-Berlin-Leipzig" ist durch Platten, Vasen und Jardinieren erweitert worden, ebenso haben die Service „Brüssel-Paris" und „Alemannia" Ergänzungen erfahren. In dem reichgeschliffenen trefflichen Bleikristall, dessen Vorzüge wir schon mehrmals hervorheben konnten, werden neue Muster von Servicen wie Einzelstücken für Gebrauch und Tafelschmuck vorhanden sein, ferner in Halbkristall mit modernen Bordüren und in Weinkelchen mit Guillochierung und Gravur. Noch seien genannt vollständige Toilettesätze und die Neuheiten in Beleuchtungsglas, namentlich Reflexschalen von hervorragender Lichtwirkung.



Berichtigung. Die Firma der in Nr. 6 erwähnten Glasraffinerie lautet richtig „Franz Grohmann", nicht „Großmann".

Bücherschau.

Transactions of the American Ceramic Society. Volume XVI, containing the papers read at the meeting held at Wheeling, W. Va., February 24, 25, 26 and 27, 1914. Together with supplementary discussions and other matters. Published by the Society Secretary's Office, Columbus, Ohio. 1914.

Mit gewohnter Pünktlichkeit erschien der XVI. Band der Berichte der Amerikanischen Keramischen Gesellschaft, aber auch mit dem gewohnten reichhaltigen Inhalt, dessen Durchsicht jedem Keramiker immer wieder Freude bereiten muß. Fragen und Aufgaben aus allen Gebieten der Silikatindustrien werden darin vom wissenschaftlichen oder technischen Standpunkt unter besonderer Berücksichtigung der praktischen Bedürfnisse behandelt und so ergibt sich bei der starken Anteilnahme der amerikanischen einschlägigen Industrien an den Bestrebungen der Gesellschaft ein segensreiches Zusammengehen von Wissenschaft und Technik, von Theorie und Praxis, das auch für deutsche Verhältnisse vorbildlich sein darf und erstrebenswert erscheint.

Von den nachstehend angeführten Beiträgen, denen die üblichen geschäftlichen Mitteilungen vorangestellt sind, werden wir, wie bisher, auf die für unsere Leser wichtigsten gelegentlich zurückkommen.

N. B. Davis: Die Plastizität von Ton;
Arthur S. Watts: Der Vorrat an Feldspat in den Vereinigten Staaten;
J. Minnemann: Notiz über die Wiederherstellung der Plastizität bei Töpferton-Abfällen;
F. B. Allen: Notiz über die Anwendung der Biegungsprüfung bei Tonwaren;
C. W. Berry: Die Bedürfnisse der Glasfabrikanten inbezug auf feuerfeste Erzeugnisse;
F. Gelstharp und J. C. Parkinson: Die Grenzverhältnisse von Soda-Kalk-Gläsern;
W. E. Emley: Notiz über eine Methode zur Bestimmung der Erhärtungsgeschwindigkeit von Kalk-Mörtel;
Paul Teetor: Die Tone von Ost-Kansas;
B. S. Radcliffe: Die Wirkung von in eine Porzellanmasse gefällten Chloriden von Calcium und Eisen;
Arthur S. Watts: Notiz über die Vorbereitung von Feldspat für die keramische Industrie;
C. S. Kinnison: Eine Notiz über die Reduktion von Fe_2O_3;
E. T. Montgomery und C. Forrest Tefft: Begüsse und Glasuren für Dachziegel;

W. E. Emley: Einfluß der Beschaffenheit und der Menge des Sandgehaltes auf die Eigenschaften von Kalk-Mörteln;
Merle A. Coates: Die Wirkung von löslichen Salzen in einem Ton auf das Verhalten eines Begusses und einer Glasur;
Gordon D. Phillips: Begüsse und Glasuren für Terrakottamasse;
Walter A. Hull: Ueber das Brennen von gerauhten, Schieferton enthaltenden Ziegeln;
Cullen W. Parmelee: Angaben über die Wirkung von wechselndem Belastungsdruck angewandt auf Ton in plastischem Zustand;
Paul Teetor: Die Wirkung eines Zusatzes von Kalk und Kieselsäure zu einem Schieferton;
B. S. Radcliffe: Einige Kobalt-Uran-Farben;
Arthur S. Watts: Die Verwendung von gemischten Kali-Natron-Feldspaten in Porzellanen;
Walter A. Hull: Eine Seil-Förderanlage, bei der elektrische Kraft mit der Schwerkraft verbunden ist;
A. V. Bleininger und G. H. Brown: Die Veritas-Feuerungs-Ringe;
Herford Hope: Gießapparat für Töpferware und andere Verbesserungen;
Ira A. Williams: Eine keramische Abteilung in der Oregon School of Mines;
R. H. Minton: Die Wirkung der Aenderung des RO-Gehaltes auf Chromoxyd als Färbemittel in einer Mattglasur;
C. J. Kirk: Wissenschaftliche Betriebsführung und das Bonus-System in ihrer Anwendung auf eine Tonwarenfabrik;
A. V. Bleininger und W. L. Howat. Die Druck-, Zug- und Biegungsfestigkeit einiger Tone im trockenen Zustand;
A. E. Williams: Notizen über die Entwickelung der Rubin-Farbe in Glas;
Ernest Mayer: Ein Vergleich zwischen englischen und amerikanischen Gießverfahren;
J. Minnemann: Eine rationelle Stückarbeit-Methode für das Einsetzen in Oefen;
A. A. Klein und A. J. Phillips: Die Hydration von Portland-Zement;
C. C. Rand und H. G. Schurecht: Ein Typus einer Kristallglasur für SK 3;
E. T. Montgomery und J. A. Kruson: Farbige Porzellanglasuren für SK 10;
G. H. Brown: Bericht über die Prüfung auf mechanische Abnutzbarkeit bei Ziegeln von gepflasterten Straßen;
E. T. Montgomery: Neue Entwickelung und Verbesserungen an der New Yorker keramischen Schule;
G. H. Brown: Die relativen Wärmeleitfähigkeiten von Silika- und feuerfesten Ton-Erzeugnissen;
C. E. Fulton: Laboratoriums-Oefen;
A. V. Bleininger und D. W. Ross: Das Fließen von Tonen unter Druck;
Richard R. Hice: Zusatznotiz über den Kraftverbrauch der Ziegel-Strangpresse;
L. B. Rainey: Das Auswettern von Feuertonen bei der Herstellung von Verblend- und Pflastersteinen;
A. V. Bleininger: Ein Laboratoriums-Ofen mit Kontrollapparaten zum Studium des Trocknens von Tonen;
Herford Hope und B. D. Hardesty: Des Töpfers drehbarer Trockenraum;
R. T. Stull und R. K. Hursh: Zeichnungen von sieben Versuchsöfen;
W. Angus Denmead: Winke für die versuchsweise Herstellung von Email;
R. T. Stull und W. L. Howat: Deformationstemperaturen einiger Porzellan-Glasuren;
S. C. Karzen: Notizen über das Kühlen von dichtgebrannten Kanalisations-Rohren;
C. S. Kinnison: Eine Studie über die Atterberg'sche Plastizitäts-Bestimmungsmethode;
R. M. Howe: Die Herstellung von Unterglasurfarben bei Verwendung löslicher Metallsalze;
Edward Orton jr.: Die gesetzliche Definition der Verglasung;
Robert Beck: Wirkung einiger Elektrolyte auf Ton;
Alexander Silverman: Glas-Miszellen, Notizen;
P. H. Bates: Einige der Eigenschaften von weißen Portland-Zementen;
G. H. Brown: Die Viskosität einiger Schiefertone bei Ofen-Temperaturen;
J. B. Shaw: Fluoride als Trübungsmittel;
Amos P. Potts: Industrielles Zusammenwirken in keramischen Angelegenheiten beim Jowa State College;
R. H. Mc Elroy und G. R. Mumma: Der gegenwärtige Stand des kontinuierlichen Generatorgasfeuerungsofens in Amerika;
Berichtigungen in den Transactions.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

H. 67 395. Flüssigkeitszerstäuber aus Glas. Karl Hennicke, Düsseldorf, Reichswaldallee 7. 14. 9. 14.

K. 56 865. Rückseitig auf Glasscheiben zu befestigender Buchstabe aus geschliffenem, prismatischem Glase. Arthur Kirmse, Leipzig-Stötteritz, Schönbachstr. 85. 20. 11. 13.

Erteilungen.

282 384. Isolator. August Berggren, Trollhättan, Schweden. 23. 6. 14. Schweden. 27. 6. 13.

282 386. Verfahren zur Herstellung von Glühbirnen, insbesondere für Taschenlampen. Oskar August Böhm, Berlin, Oudenarderstr. 5. 28. 1. 14.

282 435. Verschluß für Flaschen, Kannen oder dergl. John Alberti, New York, V. St. A. 17. 2. 14.

282 477. Kollergang. John C. Clark, Atlanta, Georgia, Amerika. 22. 12. 12.

282 524. Verfahren, eine feuerbeständige, großporige Masse, insbesondere für Filter, durch Brennen keramischer Stoffe mit verbrennlichen Beimengungen herzustellen. Ludwig Kern, Hamburg, Schrotteringsweg 14. 20. 9. 13.

282 587. Aus einem Stück hergestellte Glasdoppelscheiben. Dr. Johannes Hundhausen, Hohen Unkel a. Rh. 23. 10. 13.

282 598. Zerstäuber für schmelzflüssige Stoffe mit elektrisch beheiztem Materialbehälter. Metallatom, G. m. b. H., Köln-Ehrenfeld. 23. 6. 14.

282 599. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von keramischen Gegenständen mit Stegen, inbesondere Verzierungen, aus feuchtem, plastischem Ton oder ähnlichen Massen. Paul Kaehler, Berlin, Genterstr. 61. 29. 9. 11.

Beschreibungen.

Elektrischer Beleuchtungskörper mit fadenförmiger Lichtquelle und einer mit engen konkaven Furchen versehenen, dünnwandigen Glasumhüllung nach Patent 273 432. Die Furchen verlaufen im wesentlichen annähernd im rechten Winkel zur Hauptrichtung der linearen Lichtquelle, um die stärkste Zerstreuung und Verteilung des Lichts in einer Richtung zu erhalten, welche parallel zu dieser Hauptrichtung der linearen Lichtquelle liegt. D. R. P. 280 693. 10. 4. 14. Zus. zu Pat. 273 432. Peter Cooper Hewitt, Ringwood Manor, New Jersey, V. St. A.

Thermometer, bei dem zur Erleichterung des Ablesens im Dunkeln ein radioaktiver Stoff vorgesehen ist, als dessen Träger ein von der Flüssigkeitssäule getragener Schwimmkörper dient. D. R. P. 281 156. 6. 11. 13. P. Paul Stein, Bonn a. Rh.

Beschickungs- und Mischvorrichtung für Ton und ähnliches Gut mit drehbaren Förderarmen in einem Schüttrumpf, der mit feststehendem Boden und seitlicher verstellbarer, nur einen Teil des ihr zugeführten Gutes abführender Durchgangsöffnung versehen ist, nach Patent 277 999. Die oberen Arme sind in bekannter Weise so gekrümmä und abgeschrägt, daß sie das Fördergut nach innen und unten treiben, so daß zusammen mit dem unteren Arm durch die beiden Armsterne ein zwangläufiger Kreislauf des Tones erzielt wird. D. R. P. 281 168. 10. 5. 12. Zus. zu Pat. 277 999. Maschinenfabrik W. Roscher, G. m. b. H., Görlitz.

Verfahren zur Konservierung von Gipsformplatten für Formmaschinenbetriebe, indem die Platten mit einem Gemisch von Kieselflußsäure und Kieselfluorzink behandelt werden. D. R. P. 281 169. 23. 7. 13. Dr. Otto Haase, Brand-Erbisdorf bei Freiberg.

Oesterreich.

Aufgebote.

Mittel zum Festhalten von Metallüberzügen auf keramischen Oberflächen. Ungefähr 450 Teile feingeschlämmter Graphit mit 250 Teilen Elfenbeinschwarz werden mit dem aus etwa 5 Teilen Leinöl, 5 Teilen Terpentinöl und 180 Teilen Harz bestehenden Bindemittel innig vermischt. 2. 8. 13. Leo Heller, Kaufmann, Teplitz (Böhmen).

Verfahren zur Herstellung hitzebeständiger, elektrisch isolierender Blätter, Platten usw. aus Spaltglimmer, Glimmerabfällen oder dergl. Als Bindemittel werden die in der keramischen Industrie gebräuchlichen Schmelzflüsse verwendet, welche mit dem Glimmer keine chemische Verbindung eingehen und bei Temperaturen zwischen 600° und 900° schmelzen. Verwendung von Schmelzflüssen mit einem starken Gehalt an Alkali und Borsäure als Bindemittel. 20. 8. 13. P. A. 1: 4. 9. 12 (D. R.) Friedrich Bölling, Ingenieur, Oberursel bei Frankfurt a. M.

Erteilungen.

68 388. Verfahren zur Herstellung von Zahnmodellen für zum Abformen von künstlichen Mineralzähnen dienenden Matrizen. Dr. Heinrich August Wienand und Fritz Wienand, Fabrikanten, Frankfurt a. M. 15. 6. 14.

Löschungen.

62 371. Verfahren zur Herstellung glasartiger Gegenstände.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

623 062. Taschen-Heizofen aus Ton. Richard Blumenfeld, Veltener Ofenfabrik, A.-G., Charlottenburg. 14. 12. 14.

623 133. Glasgefäß zum Aufbewahren von sterilen Lösungen.

623 134. Standgefäß aus Glas zur Aufbewahrung von Spritzen. Otto E. Kobe, Marburg-L. 31. 12. 14.

623 141. Flaschen-Verschluß. Alfred Scholze, Mainz-Kostheim, Mainpfortstr. 12. 17. 10. 13.

623 154. Bierglasuntersatz zum Markieren von Getränken und Speisen. Peter Holz, Dortmund, Kaiserstr. 19. 19. 10. 14.

623 155. Verschluß für Behälter jeder Art. Fritz Költgen, Düsseldorf, Fürstenwall 35, und Max Leven, Crefeld, Rheinstr. 51. 21. 11. 14.

623 156. Likörfläschchen, dessen Füllöffnung zugeschmolzen ist. G. Pohl, Schönbaum, Bez. Danzig. 26. 11. 14.

623 157. Feldflashhe. Schmid Söhne, Nürtingen, Württemberg. 26. 11. 14.

623 159. Flaschenverschluß-Heber. Nürminger & Sohn, Fürth, Bayern. 12. 12. 14.

623 163. Feldflasche. Arnold M. Brée, Berlin, Ritterstr. 27. 19. 12. 14.

623 166. Henkelglas, besonders Bierglas. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald, A.-G., Wien. 28. 12. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

496 408. Vorrichtung zum Ueberziehen von Flächen mit Metallpulver. A. Mauser, Köln-Ehrenfeld. 18. 1. 12.

500 755. Kaffeeflasche. E. C. Staudinger & Müller, Weißenburg bei Nürnberg. 24. 2. 12.

530 909. Emaillierter Bottich. Schwelmer Eisenwerk Müller & Co., A.-G., Schwelm. 3. 10. 11.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Oktober 1914.

15. Wilhelm Cohen, Berlin. Flasche 1, Tiegel 2. 3 Jahre.

16. Porzellanfabrik Cortendorf Julius Griesbach, Cortendorf. Luxusgegenstände aus Porzellan 6090, 6354/5, 6725, 6756—6759, 6765—6768, 6781, 6784, 6792/3, 6796, 6800—6814, 6818—6820, 6823—6838, 6841 bis 6862, 6865—6873, 6876—6878, 6880—6888, 9890—6896, 6899—6908, 6910—6917, 6919, 6925—6928, 6931, 6937, 6941/2, 6946, 6948—6956, 6958—6961, 6965—6968, 6970—6979, 6981—6983, 6986/7, 6990—6992, 7003. 3 Jahre.

17. Conta & Böhme, Pößneck. Porzellangegenstände 4861 d—h, 1079/1791—1811, 1079/1812 doppelt, /1813—1818. 3 Jahre.

17. Carl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände 12466, 12524, 12527, 12531, 12533 Ganzsachen, 12470, 12485—12490, 12497 bis 12499, 12503—12505, 12512, 12532, 12534 mit Gegenstücken. 3 Jahre.

20. Carl Alberti, Uhlstädt. Dekore 6134, 6139, 6140, 6142—6148. 3 Jahre.

21. Erich Reiser, Charlottenburg. Durchsichtiger Aschenbecher in Form eines Ordenssterns 42. 3 Jahre.

22. Konrad Richter, Berlin. Flasche 1. 3 Jahre.

23. Armand Marseille, Köppelsdorf, S.-M. Charakterbabyköpfe 328, 329, 971 mit gemalten und Hohlaugen. 3 Jahre.

24. Schramberger Majolika-Fabrik, G. m. b. H., Schramberg. Dekor 1000, Eisernes Kreuz. 3 Jahre.

26. Friedrich Kaestner, Oberhohndorf. Dekore 10578, 10553, 10582, 10583, 576—580. 3 Jahre.

30. Otto Kircher, Elgersburg. Zimmerthermometer 740. 3 Jahre.

30. Martin Panson, München. Bierkrug in Bombenform 1914. 3 Jahre.

31. A.-G. Porzellanfabrik Weiden, Gebr. Bauscher, Weiden. Für Kantendekore 5782, 5782 a, 5788, 5789 und Vignettea 17049 wurde die Schutzfrist um weitere 7 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

201 375. Annaburger Steingutfabrik A.-G., Annaburg.

G.: Steingutfabrik. W.: Waren aus Steingut. A.: 22. 7. 14.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

11. Bitte um Angabe eines wirklich bewährten Kapselversatzes für leichte und schwere Porzellane, die bei SK 14—15 gebrannt werden, aus Wildsteiner Rohmaterialien. Zur Verfügung stehen, ein Rohkaolin mit 94,10 % Tonsubstanzgehalt und einer Feuerfestigkeit von SK 35, ferner Wildsteiner Blauton mit 77,72 % Tonsubstanz und einer Feuerfestigkeit von SK 34, sowie quarzgemagerte Kapselkaoline in verschiedenen Magerungsstufen, die aber alle bei SK 34 stehen. Auch steht eventuell noch gebrannte Schamotte aus oben genanntem Rohkaolin zur Verfügung. Die Kapseln dürfen nicht „streuen“ und sollen eine möglichst lange Haltbarkeit besitzen.

Erste Antwort: Kapseln aus Wildsteiner Blauton und Rohkaolin werden zusammengesetzt aus

Blanton	3 Teile
Rohkaolin	2 „
Schamotte	5 „

Zu Flachgeschirrkapseln verwendet man an Schamotte 2 Teile Grieß und 3 Teile Graupen und zu Hohlkapseln 2 Teile Graupen und 3 Teile grobes Korn (5 mm). Vorstehender Versatz ist fast allgemein brauchbar. Es ist aber sehr zu empfehlen, eine Probeserie von ca. 4 Versätzen zu machen, in denen der Blauton vermindert und der Rohkaolin erhöht und umgekehrt auch der Blauton auf $3^1/_2$ Teile vermehrt wird. Von dieser Probeserie nimmt man je 20 Stück Hohl- und ca. 50 Flachkapseln ganz gleichmäßig in die Oefen mit und ermittelt auf diese Weise, welcher von den vier Versätzen sich am besten bewährt. Schon die Verwendung der einen oder anderen Kohlenart oder Kohlenmarke kann für den einen oder den anderen Versatz von Einfluß sein. Ferner ist zu empfehlen, den Kapselversatz gut sumpfen zu lassen, die Kapseln nur weißtrocken in den Glühofen zu nehmen und die Glattöfen nach dem Ausbrennen langsam zu kühlen. Besonders jene Kapseln neigen zum Reißen und auch zum Streuen, die schnell angewärmt und zu schroff abgekühlt werden.

Zweite Antwort: In meiner Praxis ist mir der Wildsteiner Ton, namentlich der Blauton, nur als „verkittendes“ Agens bekannt geworden; in größeren Mengen der Kapselmasse zugesetzt, bewirkt er ein intensives Niedergehen der Böden bei SK 14. Beim Zusammensetzen von Kapselversätzen verfuhr ich stets wie folgt: Es wurden von jedem Zusatzton Platten von der Stärke des Kapselbodens und von der Länge der zweitgrößten Kapselbreite geschlagen, dann in 20 cm breite Streifen geschnitten und auf Schamottestützen an beiden Enden dem Feuer ausgesetzt. Je nach dem Niedergang der Mitte der Platte im Feuer läßt sich die Standfestigkeit der Masse beurteilen und danach die eventuell vorzunehmende Aenderung. Das Streuen ist eine Eigentümlichkeit mancher Kapseltone; man schützt sich davor durch Ausstreichen der Kapseln mit einer Mischung aus 2 kg eines billigen Kaolins mit 2,300 kg Quarzmehl, die gleichzeitig als Isolierung für die Geschirre dient. Bei der Zusammensetzung der Masse ist der sorgsam getrocknete Ton aufs feinste zu pulvern und darauf zu achten, daß keine Knoten in ihm enthalten sind. Rohkaoline, wie überhaupt Kaolin, geben der Kapsel Haltbarkeit.

Bei Versuchen gehen Sie von folgendem Satz aus:

Wildsteiner Ton	$3^1/_2$—$2^1/_2$ Teile
Rohkaolin	$1^1/_2$—$2^1/_2$ „
Schamotte	5 „

Dritte Antwort: Die Haltbarkeit der Kapseln ist nicht nur von dem dazu verwendeten Rohmaterial abhängig, sondern ganz besonders von der Sorgfalt bei der Herstellung. Der folgende Versatz wird von mir seit Jahren mit gutem Erfolg angewendet:

Wildsteiner Kapselton, blau, fett	5 Teile
Kapsel-Schamotte, mittleres Korn (25 mm)	3 „
Rohkaolin (94 % Tonsubstanz)	2 „

Die Verarbeitung geschieht folgendermaßen: Der trockene Ton wird durch eine Perplex-Maschine gepulvert, mit Schamotte und Rohkaolin im obigen Verhältnis gemischt und angefeuchtet; hierauf wird die Mischung zusammengeschaufelt, nach 48 Stunden 2 Mal durch den Tonschneider gelassen und 8 Tage gemaukt. Die gepreßten Kapseln (größere für Gießereien werden gedreht) werden sehr langsam getrocknet und stark verglüht; sie halten dann durchschnittlich 6 Brände aus. Ein Streuen habe ich noch nicht beobachtet; letzteres ist nur auf eine schlechte Verteilung der Rohmaterialien in der Kapsel selbst zurückzuführen, und zwar vorwiegend auf größere Quarzstücke aus dem Rohkaolin. Ein zu plötzliches Abkühlen des Ofens nach erfolgtem Brand ist möglichst zu vermeiden. Trotzdem eine gute Kapsel weniger empfindlich ist gegen Temperaturwechsel, so hat doch auch dieser eine Grenze.

Vierte Antwort: Für Kapselmassen hat sich allgemein das Verhältnis von Ton (Kaolin) zu Schamotte wie 1 : 1 bewährt. Da Ihnen guter Rohkaolin neben dem Wildsteiner Blauton zur Verfügung steht, können Sie den letzteren bis zur Hälfte durch den ersteren ersetzen. Was nun die Schamotte anbetrifft, so ist zunächst daran zu erinnern, daß Schamottemehl überhaupt nicht zu Kapselmassen verwendet werden soll; die Körnung richtet sich aber sonst nach der Größe der Kapseln, so daß z. B. für Tellerkapseln ungefähr halb und halb feines und mittleres Korn, für große Kapseln halb und halb mittleres und grobes Korn zu nehmen ist. Unter Zugrundelegung dieser Angaben werden Sie zweckmäßigerweise etwa von folgender Masse ausgehen können:

Wildsteiner Blauton	$2^1/_2$—3 T.
Rohkaolin	$2^1/_2$—2 „
Schamotte	5—6 „

12. Welche Erfahrungen liegen über die Verwendung von Silicium-Karbid als Kapselmaterial vor? Günstigenfalls wäre die Angabe eines geeigneten Kapselversatzes mit Silicium-Karbid, sowie der zweckdienlichsten Körnung des letzteren erwünscht.

Ueber die Verwendung von Silicium-Karbid zur Kapselfabrikation ist bisher nichts bekannt geworden; daß dieser Stoff aber dazu geeignet ist, unterliegt keinem Zweifel. Billig werden Kapseln aus Silicium-Karbid jedoch nicht, und man müßte daher vor allem feststellen, ob die Eigenschaften dieser Kapseln derartige sind, daß der relativ hohe Preis des Karbids sich rechtfertigt.

Glas.

8. Wir schmelzen folgenden Satz:

Sand (Dörentrup)	*250 kg*
Soda (Solvay)	*100 „*
Kalkspat	*35 „*
Natronsalpeter	*1 „*
Antimonoxyd	*1,5 „*
Braunstein	*225 g*
Kobaltoxyd	*eine Prise*

Wodurch können wir das Antimonoxyd ersetzen?

Erste Antwort: In Ihrem Glassatz können Sie das Antimonoxyd, das hier weniger eine entfärbende als vielmehr eine läuternde Wirkung ausübt, durch Arsenik, am besten in Stücken, ersetzen, und zwar wird davon auf 100 kg Sand $^1/_2$—1 kg verwendet. Es ist möglich, daß durch den Arsenikzusatz die Entfärbung Ihres Glases mit Braunstein beeinflußt wird (infolge Reduktionswirkung), in welchem Falle Sie den Braunsteinzusatz etwas erhöhen müßten. Im übrigen sei noch auf die Antworten zu der ähnlichen Frage 123 in Nr. 47 und 48 des Sprechsaal 1914 verwiesen.

Zweite Antwort: Nach dem Gemengesatz zu schließen, erzeugen Sie Weißhohlglas und setzen das Antimonoxyd dem Gemenge als Läuterungsmittel zu. In diesem Fall bringt das Antimonoxyd den Hafeninhalt in Bewegung, erzeugt eine innige Mischung der Glasmasse und begünstigt somit deren Läuterung und Homogenisierung. Es hat aber den großen Nachteil, daß es die Böden der Häfen sehr stark in Mitleidenschaft zieht, indem es leicht reduziert wird, worauf das ausgeschiedene Metall tief in den Hafenboden sich einfrißt. Verschiedene Hütten bedienen sich an Stelle des Antimons des Arseniks, indem sie weißes Arsenmehl dem Gemenge beimischen; läutert sich dann trotzdem das Glas schwer, so stößt man während des Läuterungsprozesses noch ein Stück Arsenik auf

den Hafenboden. Ersetzen Sie in Ihrem Gemenge die 1,5 kg Antimonoxyd durch 1,1 kg weißes sublimiertes Arsenmehl und Sie werden bei richtiger Leitung des Schmelz- und Läuterungsprozesses dieselbe Wirkung erzielen.

Dritte Antwort: Lassen Sie das Antimonoxyd ganz weg, und Sie werden sehen, daß der Wegfall auf das Glas keinen großen Einfluß ausübt. Antimonoxyd dient in der Hauptsache der Entfärbung und somit muß diese bei Weglassung desselben etwas geändert werden, und zwar kann man einmal den Braunsteinzusatz bis auf 300 g erhöhen oder 4—7 g grünes Nickeloxyd zusetzen. Weiter wären dem Satze auch noch 5 kg Kalk zuzugeben, denn 35 kg sind für einen Sandgehalt von 250 kg etwas wenig. Bei Verwendung von Nickeloxyd muß aber der Kobaltzusatz ganz weggelassen oder verringert werden, da sonst leicht eine Ueberfärbung eintritt. Uebrigens ist die Bezeichnung eine „Prise" zu unbestimmt; man stellt sich zweckmäßigerweise eine Mischung von 1000 g Sand und 50 g Kobaltoxyd her und nimmt davon 10—15 g; man hat es dann jederzeit in der Hand, den Kobaltzusatz nach Belieben zu regeln, was bei einer Prise nicht der Fall ist.

Vierte Antwort: Antimonoxyd dient in der Glasfabrikation sowohl als Färbe- wie als Entfärbemittel. Färbend wirkt es nur in sehr basischem Bleiglas, und zwar neapelgelb; in Ihrem Gemengesatz soll es daher wohl entfärbend bezw. läuternd wirken. Antimonoxyd wird namentlich in Böhmen mehrfach zum Entfärben benutzt, doch bestehen unter den Fachleuten berechtigte Zweifel, ob dieser Zweck damit wirklich erreicht wird. Versuche haben eine derartige Wirkung nicht ergeben, dagegen wollen einige Beobachter festgestellt haben, daß Antimon dem Glase höheren Glanz verleiht. Statt mit Antimon werden Sie mit selensaurem Natron oder mit Arsenik jedenfalls ein ebenso schönes, wenn nicht wesentlich besseres Glas erzielen. Bei einem Versuch mit selensaurem Natron werden 10—25 g, mit Arsenik 1—3 kg auf Ihren Satz kommen. Die Selenverbindung ist dem Gemenge sorgfältig unterzumischen; Arsenik wird entweder in Pulverform zugegeben oder in nußgroßen Stücken in die letzte Gemengeeinlage eingeführt oder kurz vor dem Läutern in das flüssige Glas geworfen.

Fünfte Antwort: Ein Glas, ohne Antimonoxyd geschmolzen, wird nach der Meinung vieler schlecht blank und rein und bleibt leicht gispig, demnach wirkt Antimonoxyd mehr als Läuterungsmittel wie als Entfärbung. Vielfach wird auch hervorgehoben, daß Antimon das Glas glänzender und ansehnlicher macht, ohne daß aber die Farbnüance davon beeinflußt wird. Um nun Ihrem Glas Reinheit und Glanz beizubringen, könnte durch einen Zusatz von Borax nachgeholfen werden; dieser macht das Glas leichtflüssiger, so daß es besser blank wird. Um die Läuterung des Glasflusses noch mehr zu begünstigen, kann dem Gemenge auch etwas gemahlener Arsenik beigemischt werden, der beim Verdampfen eine starke Bewegung der Schmelze hervorruft und diese dadurch läutert. Da Antimon von der Militärbehörde mit Beschlag belegt ist, so muß danach getrachtet werden, ohne dasselbe auszukommen, was ohne weiteres möglich ist. Bei Ihrem Gemengesatz wäre ein Versuch zu machen mit einer Zugabe von etwa 3—4 kg Borax und $1\frac{1}{2}$—2 kg Arsenik; je nach dem Ergebnis ist dann der Zusatz von Borax und Arsenik zu korrigieren.

Sechste Antwort: Als Ersatzmittel für Antimonoxyd kann Grauspießglanz (Antimontrisulfid) in den Versatz eingeführt werden, und zwar müßten theoretisch für 288 Gew.-T. Antimonoxyd 336 Gew.-T. Grauspießglanz eintreten. Da die Handelsmarke Ihres Antimonoxyds nicht bezeichnet ist, so läßt sich die Menge des Zusatzes einer gleichwertigen Marke des Ersatzmittels nicht angeben, es sei aber auf folgendes aufmerksam gemacht: Nach einem vorliegenden Preisverzeichnis kostet 1 kg sogenanntes „käufliches" Antimonoxyd *M* 0,75, dagegen 1 kg chemisch reines Antimonoxyd *M* 10; 1 kg „käuflicher" Grauspießglanz ist bereits für *M* 0,55 zu haben, wogegen ein sogenannter „geschmolzener" Grauspießglanz, ein ziemlich reines Material, für *M* 4,40 das Kilo verkauft wird. Nun könnte es bedenklich erscheinen, durch den Grauspießglanz größere Mengen von Schwefel in den Versatz zu bringen. Indessen wird die Hauptmenge des Spießglanzes durch den Luftstrom geröstet, d. h. zu Antimonoxyd und Schwefeldioxyd verwandelt, welch letzteres mit den sonstigen Abgasen entweicht. Sollte jedoch ein Teil des Schwefels Veranlassung geben zur Bildung von Sulfaten, welche bekanntlich schwerer in Fluß zu bringen sind, so müßte dem Uebelstand durch zeitweilig rauchiges und darauf folgendes klares Feuer entgegengearbeitet werden.

Siebente Antwort: Aus dem angegebenen Gemenge spricht wieder einmal die alte Hüttenregel: Antimonoxyd läutert, also muß es in jeden besseren Glassatz hinein. Das mag für manche, z. B. borsäurehaltige Spezialgläser ganz angebracht sein, weil dort besondere Eigenschaften des Glases erzielt werden sollen. Bei einem derart einfachen Weißglas aber, wie es das angegebene Gemenge ergibt, ist die Anwendung von Antimonoxyd geradezu sinnlos. Die läuternde Wirkung des Antimons läßt sich nicht nur ersetzen, sondern sogar übertreffen durch teilweisen Ersatz der Solvay-Soda durch Leblanc-Soda, z. B. im vorliegenden Fall etwa zur Hälfte. Die Wirkung wird sicher erzielt, auch bei nicht sehr heiß gehendem Ofen. Ferner wird dem Glas der gelbliche Stich genommen, den es durch Antimon leicht erhält, und es werden sich wahrscheinlich die Zusätze von Salpeter und Kobaltoxyd, sowie eines Teiles des Braunsteins erübrigen lassen. Wird großer Wert auf besonders reines Glas gelegt, so ist es überhaupt nötig, etwas Pottasche zuzugeben und dafür entsprechend an der Soda abzubrechen. Auch ist es ratsam, statt allein mit Braunstein, auch mit etwas Nickel oder Selen oder beiden zu entfärben.

Achte Antwort: Ihr Satz ist ein typisches Beispiel dafür, wie gedankenlos Glasgemenge oft zugerichtet werden. Abgesehen davon, daß auf 100 kg Sand 40 kg Soda und nur 14 kg Kalkspat kommen, also ein Glas entsteht, das nicht im entferntesten den Anforderungen entspricht, die man an ein einigermaßen gutes Glas stellen kann, verwenden Sie noch auf 385 kg Gemenge 1 kg Salpeter und 1,500 kg Antimonoxyd. Welchen Einfluß und welchen Zweck hat wohl das eine kg Salpeter? Entschieden doch keinen oder nur einen eingebildeten, für den sich niemals ein Beweis erbringen läßt. Aehnlich verhält es sich mit dem Antimonoxyd, dessen angeblich wohltätiger Einfluß auf das Glas (nach Knapp) bisher noch nicht einwandfrei hat festgestellt werden können. Lassen Sie ruhig Salpeter und Antimonoxyd weg und ersetzen Sie diese beiden Stoffe durch eine besonders sorgfältige Schmelze und — guten Willen. Glauben Sie aber eines „besonderen Zusatzes" nicht entraten zu können, so führen Sie $1\frac{1}{2}$—2 kg reines Sulfat ein oder ersetzen Sie die Solvay-Soda zu einem geringen Teil durch Leblanc-Soda.

Neunte Antwort: Sie hätten sagen sollen, welche Gegenstände Sie aus dem angegebenen Glassatz anfertigen. Immerhin sei bemerkt, daß der letztere in jedem Fall zu wenig Kalkspat enthält. Was das Antimonoxyd anbetrifft, so ist dieses nur von schwacher Wirkung und kann eigentlich nur in stark bleihaltigen Gläsern durch Bildung von Neapelgelb (antimonsaurem Bleioxyd) zur Geltung gelangen. Sie können es daher ganz weglassen, ohne es durch ein anderes Mittel ersetzen zu müssen.

Zehnte Antwort: Antimon und Salpeter ist zu ersetzen durch das Schmelzverfahren und die Entfärbung von Dr. H. Kratz in Dresden-Wachwitz.

Neue Fragen.

Keramik.

13. Welche Einsatzmethode und welche Oefen sind am vorteilhaftesten für den Glasurbrand (SK 10) von gesinterten Steinzeugverblendern? Bei Aufrechtstellung auf Füßchen in Kapseln verzieht sich die Ware.

14. Woran kann es liegen, daß Teller aus Kalksteingutmasse, welche bei SK 6 im Rohbrand gebrannt gerade aus dem Ofen kommen, im Glattbrand stark krumm werden? Die Teller werden in Kasten gestellt und mit Glasur bei SK 2 glattgebrannt.

Glas.

9. Mit welchen Hilfsmitteln lassen sich Glaslinsen plan- und bikonvex, sowie andere Glasgegenstände durchaus tadellos polieren? Wer liefert Poliersäure?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

F. 4. Wer liefert Glasdeckel für Wiener Kaffeemaschinen?

W. 5 in B. Wer liefert Trommeln aus Glas mit eingelegtem Drahtgewebe und Löchern für Messingbäder?

Briefkasten der Redaktion.

G. S. i. G. Die automatischen Becherquetschmaschinen haben sich ganz gut bewährt.

S. i. K. Das Krummwerden von Schalen und Tellern hat mit dem Schleifen der Kapseln vor oder nach ihrem Glattbrennen nichts zu tun, sondern ist auf andere Ursachen zurückzuführen. Richtiger ist es jedenfalls, die Kapseln zu schleifen, wenn sie einen Glattbrand durchgemacht haben, die Hauptschwindung also beendet ist.

Neue Unfall-Verhütungsvorschriften

für die

Glas-Berufsgenossenschaft

Vom 1. Januar 1915 ab.

Zum Aushang in den einzelnen Arbeitsräumen sind besondere **Auszüge** mit den **Vorschriften für die Betriebsunternehmer, wie für die Versicherten** vorgeschrieben, und zwar:

1. Besondere Vorschriften für den Dampfkesselbetrieb.
2. „ „ „ Kraftmaschinen.
3. „ „ „ Triebwerke (Transmissionen).
4. „ „ „ Arbeitsmaschinen.
5. Vorschriften für Sondergruppen von Arbeitsmaschinen.
6. Vorschriften für elektrische Anlagen.
7. Bestimmungen über die Beförderung von Personen und Lasten.
8. Bestimmungen für Glasbetriebe.

Die Herstellung und der Vertrieb dieser Auszüge ist vom Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft uns übertragen worden.

Die Aushänge sind auf Karton gedruckt und kosten das Stück 30 Pfg., Aushang 7 [Doppelplakat] 60 Pfg. Auf Wunsch werden die Aushänge auch auf Pappe gezogen, lackiert und mit Oese versehen zum Preise von 60 Pfg. (Doppelplakat 90 Pfg.) das Stück geliefert. — Porto und Verpackung extra.

Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Hierzu eine Beilage:
Prospekt der Firma Gebr. Körting A.-G. in Körtingsdorf bei Hannover über Körtings Wasserstrahl-Sandwäsche.

Ganz plötzlich und unerwartet wurde mir mein treuer lieber Bruder und Socius

Otto Korsukéwitz

der Gründer unserer Firma, durch den Tod entrissen. In jahrelanger gemeinsamer Arbeit eng mit ihm verbunden, verliere ich Unermeßliches.

Carl Korsukéwitz.

Nachruf.

Nach kurzem Krankenlager verschied am Montag, den 8. Februar 1915

Herr Otto Korsukéwitz

Inhaber der Engrosfirma Otto Korsukéwitz, Berlin.

Der Verblichene, der seinem Wirkungskreis so plötzlich entrissen wurde, besaß durch seine langjährige, treue Mitarbeit mein ganzes Vertrauen. Mit aufrichtigem Schmerz erfüllt sein Tod mich und wohl alle, die ihn wegen seiner vornehmen und edlen Gesinnungen wertschätzten.

Ich werde sein Andenken stets in Ehren halten.

J. Havestadt,

in Firma Steingutfabrik Elsterwerda und Mitteldeutsche Steingutfabrik, Althaldensleben.

Elsterwerda, den 10. Februar 1915.

Am 9. ds. Mts. verschied unser langjähriges Mitglied

Herr Ferdinand Selle,

Inhaber der Porzellan-Manufaktur Burgau a. S., Ferdinand Selle, Burgau a. S.

Dem Verblichenen wird für alle Zeiten ein ehrendes Andenken bewahrt bleiben.

Aufsichtsrat und Vorstand des Verbandes Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H.

Berlin, den 13. Februar 1915.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — **Anzeigen:** Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Dentschlands E. V. — Dentscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

b) Die untersuchten Tonproben.

Bohnerzton von Fluorn im württembergischen Schwarzwald.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Tonproben sind nach den van Bemmelen'schen Löslichkeitsbestimmungen, deren Gang schon genau beschrieben worden ist, untersucht worden.

Die einzelnen Löslichkeiten sollen folgendermaßen bezeichnet werden. Die Salzsäurelöslichkeit mit A 1, die Natronlaugelöslichkeit mit A 2, beide zusammen mit A und die Schwefelsäurelöslichkeit mit B.

Die Behandlung des Bohnerztons mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	1,96	0,0326
Al_2O_3	3,75	0,0368
Fe_2O_3	6,88	0,0430
CaO	0,68	0,0121
MgO	1,03	0,0257
K_2O	0,33	0,0035
Na_2O	0,35	0,0056

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	6,10	0,1016
Al_2O_3	0,58	0,0057
Fe_2O_3	0,18	0,0011
CaO	0,60	0,0107
MgO	0,26	0,0065

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	8,06	0,1343
Al_2O_3	4,33	0,0425
Fe_2O_3	7,06	0,0441
CaO	1,28	0,0229
MgO	1,29	0,0322
K_2O	0,33	0,0035
Na_2O	0,35	0,0056

Im Komplex A ist die Verhältniszahl für Kieselerde ziemlich hoch und beträgt 1 : 3,15. Es ist also im Verhältnis weit mehr SiO_2 als Al_2O_3 in Lösung gegangen. Addiert man die Molekularzahlen von Al_2O_3, Fe_2O_3 und die von CaO, MgO, Na_2O, wobei der Summe der letzteren die CO_2 abzuziehen ist, so erhält man die Werte 0,0866 und 0,0572. Die Summe der Basen ist somit eine kleinere. Es wäre also eine, wenn auch nur geringe Auslaugung daraus zu ersehen.

Das Verhältnis der beiden Summen zueinander ist 1 : 0,66.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	14,95	0,2491
Al_2O_3	10,91	0,1070
Fe_2O_3	0,12	0,0007
CaO	1,14	0,0204
MgO	1,28	0,0320
K_2O	2,28	0,0243
Na_2O	—	—

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2$ wie 1 : 2,31. Ein Vergleich der Summen von Al_2O_3 und der Basen zeigt, daß weniger Basen vorhanden sind. Die Summen verhalten sich wie 1 : 0,72.

Als Vergleichsanalysen möchte ich noch eine Schlämmanalyse von Bräuhäuser und einige Löslichkeitsversuche über verschiedene Bohnerztone von Br. Fach und Rob. Schwarz folgen lassen.

20 g abgesiebte, graue Verwitterungsmasse von mittlerem Muschelkalk in der Gegend von Fluorn ergaben bei der Schlämmanalyse durch M. Bräuhäuser folgende Korngrößen:

	1—2 mm	: 0,0 %	
	0,5—1 „	: 0,0 %	
	0,1—0,5 „	: 8,5 %	
	0,05—0,1 „	: 31,0 %	
	0,01—0,05 „	: 30,0 %	
unter	0,01 „	: 30,5 %	Tonsubstanz.
		100,0 %	

Der auffallende Gehalt an feinen und tonigen Anteilen tritt durch diese Analyse ganz deutlich hervor, und sie zeigt, daß im Verwitterungsgrund des mittleren Muschelkalkes die Feinanteile bei weitem vorherrschend sind. Ein Vergleich mit meinen Resultaten dürfte hierfür einen weiteren Beweis erbringen.

Br. Fach hat drei Bohnerztone untersucht. Von den von ihm gemachten Löslichkeitsversuchen möchte ich nur die für meinen Zweck brauchbarsten Analysen erwähnen und zum Vergleich heranziehen.

Seine Versuche hat er mit ganz verschiedenen Mengen Böden gemacht, die er mit verschiedenen Konzentrationen von Säuren auszog und während ganz verschiedener Zeiten behandelte. Aus diesen Gründen ist ein Vergleich mit meinen Ergebnissen nur teilweise durchführbar.

Der von ihm untersuchte Bohnerzton von Emmendingen stammt aus den Klüften des oberen Muschelkalkes.

1,9642 g der lufttrockenen Substanz ergab bei der Behandlung mit konzentrierter Salzsäure folgende Werte:

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	6,70	0,1108
Al_2O_3	5,31	0,0521
Fe_2O_3	8,29	0,0518
CaO	1,83	0,0327
MgO	0,31	0,0077
K_2O	0,48	0,0051
Na_2O	1,06	0,0171

Die Summen der Molekular-Quotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und der Basen sind 0,1039 und 0,0626, wobei die Summe der Basen bedeutend geringer ist. Das Verhältnis der Summen ist 1 : 0,59 und dasjenige von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 2,14.

Der Bohnerzton von Nimburg kommt aus den Höhlungen des Hauptrogensteins und soll ein Auslaugungsprodukt des Kalksteins sein. Fossilfunde deuten auf altpliocänes Alter hin.

1,8639 g lufttrockener Ton wurde mit konzentrierter Salzsäure und dann mit fünfprozentiger Natriumkarbonatlösung behandelt und gab folgende Resultate:

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	4,46	0,0738
Al_2O_3	6,09	0,0597
Fe_2O_3	14,38	0,0899
CaO	0,94	0,0168
MgO	0,31	0,0077
K_2O	0,28	0,0030
Na_2O	1,02	0,0165

Die Summen der Molekular-Quotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,1496 und 0,0440. Die Basen sind auch hier geringer. Das Verhältnis von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 1,24.

Bohnerzton aus den Gruben bei Delsberg im Schweizer Jura

2,3183 g Substanz des feingeriebenen Tones wurden mit fünfprozentiger Salzsäure und hierauf mit fünfprozentiger Natriumkarbonatlösung behandelt und ergaben folgende Werte:

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	0,41	0,0067
Al_2O_3	0,21	0,0021
Fe_2O_3	2,95	0,0184
CaO	0,27	0,0048
MgO	0,12	0,0030

Die Summen der Molekular-Quotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,0205 und 0,0078. Also auch wieder weniger Basen. Das Verhältnis $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 3,30.

Bei den einzelnen Werten sämtlicher Analysen konnte die Kohlensäure nicht mit in Abzug gebracht werden, da sie für die lufttrockene Substanz nicht bestimmt war. Bei der letzten Analyse fehlen sogar die Werte für die Alkalien.

Rob. Schwarz hat zwei Bohnerztone untersucht. Seine Proben wurden während zwei Stunden mit Salzsäure gekocht, abfiltriert und der ungelöste Teil nach mehrmaligem Auswaschen mit Wasser einige Minuten mit Natronlauge erwärmt, um die bei der Zersetzung abgeschiedene Kieselsäure zu lösen.

Bohnerzton aus dem Hauptrogenstein von Herbolzheim:

Fossilfunde deuten auf ein frühpliocänes Alter hin. 1,0812 g lufttrockene Substanz gab an verdünnte Salzsäure ab:

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	7,51	0,1243
Al_2O_3	6,92	0,0678
Fe_2O_3	12,63	0,0789
CaO	1,35	0,0241
MgO	—	—
K_2O	0,50	0,0053
Na_2O	0,20	0,0032
CO_2	0,73	0,0166
H_2O	6,26	0,3478

Die Summen der Molekular-Quotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,1467 und 0,0160. Auch hier sind weniger Basen vorhanden. Das Verhältnis $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 1,84.

Bohnerzton von Ebringen aus den Klüften des Hauptrogensteins am Fuße des Schönbergs unweit Freiburg.

1,0056 g lufttrockene Substanz gab an konzentrierte Salzsäure ab:

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	28,91	0,4786
Al_2O_3	17,79	0,1744
Fe_2O_3	13,18	0,0824
CaO	1,91	0,0341
MgO	1,03	0,0257
K_2O	0,42	0,0045
Na_2O	0,21	0,0034

Die Summe der Molekular-Quotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,2568 und 0,0677. Es sind also wieder weniger Basen. Das Verhältnis $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 2,81.

Zum Vergleich eignete sich immer noch am besten die Analyse des Bohnerztones von Herbolzheim, da bei ihm wenigstens die Kohlensäure mitbestimmt war, doch das Behandeln mit verdünnter Säure ermöglicht auch keinen ganz einwandfreien Vergleich.

Fach hat seine Bohnerztone mit Roterden verglichen und ist dabei zu dem Resultat gelangt, daß die eigentlichen Roterden größtenteils in Salzsäure löslich sind, im Gegensatz zu den aus dem Jura stammenden Bohnerztonen, welche wenig in Salzsäure lösliche Anteile ergaben. Sein aus dem oberen Muschelkalk stammender Bohnerzton von Emmendingen, von dem er auf nahezu 2 g Substanz konzentrierte Salzsäure einwirken ließ, gab, verglichen mit den Werten des von mir untersuchten Bohnerztons von Fluorn, einander ganz ähnliche.

Man ist deshalb zu der Annahme berechtigt, daß die Löslichkeitsbedingungen dieser beiden aus dem Jura stammenden Tone wohl fast dieselben sind.

Die Tone von Herbolzheim und Ebringen zeigen eine erheblich größere Löslichkeit, obwohl fast die Hälfte weniger Substanz zur Behandlung verwandt wurde, während die Tone von Nimburg und Delsberg eine viel geringere Löslichkeit besitzen, trotzdem bei ihnen wieder mehr Boden zum Ausziehen genommen wurde.

Bei sämtlichen Tonen ist genau wie bei dem Bohnerzton von Fluorn die Anzahl der Basen gegenüber Eisen-Aluminium eine viel geringere. Es hat also auch hier eine, wenn auch nur geringe Auslaugung stattgefunden.

Ton aus dem Eocän der Tonwerke nordwestlich von Helmstedt in Braunschweig.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Qoutienten.
SiO_2	1,91	0,0308
Al_2O_3	2,50	0,0245
Fe_2O_3	22,40	0,1400
CaO	0,33	0,0059
MgO	0,24	0,0060
K_2O	0,22	0,0023
Na_2O	0,69	0,0111

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	3,64	0,0606
Al_2O_3	0,76	0,0075
Fe_2O_3	0,22	0,0014
CaO	0,24	0,0043
MgO	0,70	0,0175

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	5,55	0,0925
Al_2O_3	3,26	0,0320
Fe_2O_3	22,62	0,1414
CaO	0,57	0,0102
MgO	0,94	0,0235
K_2O	0,22	0,0023
Na_2O	0,69	0,0111

Die Verhältniszahl von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 2,89. Addiert man die Molekularquotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen, so erhält man die Summen 0,1731 und 0,0471. Die Anzahl der Basen ist viel geringer. Es hat demnach eine starke Auslaugung stattgefunden, und man kann deshalb auf eine tiefgründige Verwitterung schließen.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	20,18	0,3363
Al_2O_3	17,78	0,1743
Fe_2O_3	2,40	0,0150
CaO	0,44	0,0079
MgO	0,81	0,0202
K_2O	1,72	0,0183

Das Verhältnis von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 1,92. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient für Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,27. Es verhält sich ferner $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,10 : 1 : 1,92$.

(Fortsetzung folgt.)

Das Abfallen der Wandplatten.

Von C. Tostmann.

(Vortrag, gehalten auf der II. Hauptversammlung der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland.)

Im vorigen und in diesem Jahr fand ein reger Gedankenaustausch über die Ursache des Abfallens verlegter Wandplatten von den Wänden statt. Die an die Wände gemauerten Platten lösen sich nach längerer Zeit vom Mörtel und fallen teilweise ohne sichtbare Veranlassung ab. An den abgefallenen Platten haftet keine Spur von Mörtel. Das verhältnismäßig häufige Vorkommen dieser auffallenden Erscheinung hat zur Einholung einiger Gutachten geführt, die recht abweichende Ansichten zutage förderten. Im April v. J. befaßte sich auch der Deutsche Arbeitgeberverband im Plattengewerbe in seiner Hauptversammlung mit dieser Frage. Herr Hellwig-Leipzig hielt dort einen Vortrag über das Abfallen von Wandplattenbelägen, an den sich eine rege Aussprache angeschlossen haben soll. Leider war es mir, trotz des Hinweises, daß ich hier über das gleiche Thema einen Vortrag zu halten gedächte, nicht möglich, Zutritt zu der Versammlung des Plattenlegerverbandes zu erhalten, und bis jetzt ist auch der dort gehaltene Vortrag noch nicht veröffentlicht worden. Da Hellwig aber bereits im vorigen Jahr im „Baumaterialienmarkt" [1]) die Frage des Abfallens der Wandplatten behandelt hat, so kann man aus dieser Veröffentlichung wohl den Schluß ziehen, daß er auch in seinem Vortrag den Wandplatten die Schuld am Abfallen beimißt.

Dieser auch von anderer Seite geteilten Ansicht kann ich, wie ich gleich vorweg bemerken will, nicht beipflichten, und ich hoffe, in meinen Ausführungen den Beweis erbringen zu können, daß die Wandplatten zu Unrecht beschuldigt werden.

In einem von Regierungsbaumeister Lauser erstatteten Gutachten [2]) heißt es: „Es dürfte z. B. nur der Ausdehnungskoeffizient der Opakplatten ein sehr ungünstiger sein, und das Abfallen ist sofort erklärt." Aehnlich sagt Hellwig, „daß sowohl die Glasur, wie auch der Plattenkörper und der erhärtete Mörtel verschiedene Ausdehnungskoeffizienten besitzen, die, wenn sie auch noch so gering sind, eben doch berücksichtigt werden müssen."

Der Ausdehnungskoeffizient spielt ja heute in der Keramik eine sehr große Rolle, aber alles kann man mit ihm doch nicht erklären, und an dem Abfallen der Wandplatten ist er sicher unschuldig. Die Ansicht, daß große Unterschiede in den Ausdehnungskoeffizienten von Platte und Mörtel zur Ueberwindung der Haftfestigkeit zwischen beiden führen könnten, ist nicht neu. Das Laboratorium für Tonindustrie der Grafschaft Staffordshire in England hat bereits im Jahre 1907, von demselben Gedanken ausgehend, die Ausdehnungskoeffizienten verschieden dicht gebrannter Tonplatten einerseits und verschieden stark gemagerter Zementmörtel andererseits gemessen [3]) und dabei die folgenden Zahlen erhalten:

	Ausdehnungskoeffizient
Leichtgebrannte Fliesen	0,00000714
Mittelgebrannte Fliesen	0,00000703
Hartgebrannte Fliesen	0,00000690
Reiner Zement	0,00000920
9 Zement : 1 Sand	0,00000880
8 „ : 2 „	0,00000850
7 „ : 3 „	0,00000710
6 „ : 4 „	0,00000690
5 „ : 5 „	0,00000660
4 „ : 6 „	0,00000640
3 „ : 7 „	0,00000630
2 „ : 8 „	0,00000630

Aus diesen Zahlen schließt das genannte Laboratorium, daß der Unterschied in den Ausdehnungskoeffizienten von Platten und Zement viel zu gering sei, um eine Lösung zu verursachen. Dieser Ansicht muß man sich durchaus anschließen, trotzdem die Ausdehnungskoeffizienten anders zusammengesetzter Platten natürlich von den angegebenen Durchschnittswerten innerhalb bestimmter Grenzen abweichen können. Ich will deshalb ein besonders ungünstiges Beispiel wählen und daran zeigen, daß die Unterschiede in der Wärmeausdehnung von Platten und Mörtel zu gering sind, um ein Loslösen der Platten zu bewirken.

Kürzlich hat Rieke [4]) den Ausdehnungskoeffizienten einer bei SK 9 gebrannten Steingutmasse, die im Hundert 60 Gew.-T. Quarz enthält, gemessen und gefunden, daß er zwischen 23 und 150° C. 0,0000103 beträgt. Einen so hohen Quarzgehalt wird wohl kaum eine Steingutwandplatte haben, und man kann deshalb mit Sicherheit annehmen, daß der Ausdehnungskoeffizient keiner im Handel befindlichen Wandplatte diese Höhe erreicht. Die von Lauser vorausgesetzten ungünstigen Ausdehnungsverhältnisse sind hier demnach in vollem Maß gegeben. Wenn nun eine Platte von derartig hoher Wärmeausdehnung in Zementmörtel 1 : 3 mit einem Ausdehnungskoeffizienten von 0,0000063 verlegt wird, dann würde der Unterschied der Ausdehnung von Wandplatten und Mörtel für jeden Celsiusgrad 1 mm auf eine Plattenlänge von 250 m betragen. Nehmen wir nun an, daß die Platten bei 15° C. verlegt seien, so wird die Temperatur in einem Innenraum kaum unter —5° C. sinken und über +30° C. steigen. Die Höchstabweichung von der Verlegetemperatur betrüge demnach 20° C., und in diesem ungünstigen und höchst selten vorkommenden Fall würde der Ausdehnungsunterschied zwischen Platten und Mörtel bei 12,5 m Plattenlänge 1 mm betragen. Sie werden es wohl ebenso wie ich für ganz ausgeschlossen halten, daß ein so geringer Unterschied in der Ausdehnung das Abfallen der Platten verursachen kann.

Es könnte ja aber auch sein, daß der Ausdehnungskoeffizient der abgefallenen Platten beträchtlich niedriger ist als der des Mörtels, und deshalb soll auch diese Möglichkeit näher betrachtet werden. Das Porzellan hat einen ganz wesentlich niedrigeren Ausdehnungskoeffizienten als das Steingut; für Berliner technisches Porzellan beträgt er nach Rieke [5]) 0,00000343, für Meißener Porzellan nach Weinhold [6]) 0,00000209. So niedrige Ausdehnungszahlen zeigt keine Steingutmasse, und doch haften Porzellanwandplatten dauerhaft am Mörtel. Ich erinnere nur an den bekannten Fürstenzug am Dresdener Marstall. Er ist auf Platten von Meißener Porzellan gemalt, die schon jahrelang Wind und Wetter ausgesetzt und immer noch nicht abgefallen sind.

In Wirklichkeit spielen sich die Vorgänge bei Temperaturveränderungen gar nicht immer so ab, wie Hellwig dies annimmt. Wird ein Plattenbelag, wie dies z. B. bei Heizung des Raumes der Fall sein kann, plötzlich stark erwärmt, so dehnt er sich als schlechter Wärmeleiter schon aus, ehe die Temperatur des darunter sitzenden Mörtels überhaupt steigt. In diesem Falle ist der Unterschied in der Ausdehnung von Platten und Mörtel ganz bedeutend größer, als er in dem angeführten Beispiel angenommen wurde, denn er ist dann gleich dem ganzen Ausdehnungskoeffizienten der Platte. Die Gefahr des Abfallens würde dann mit der Größe des Ausdehnungskoeffizienten wachsen. Daraus würde folgen, daß Platten mit großem Ausdehnungskoeffizienten sich von der Wand lösen mußten, sobald die Temperatur erheblich steigt. Ist das wirklich der Fall? Diese Frage läßt sich durch die folgende Tatsache beantworten. Die alten persischen und rhodischen Fliesen bestehen zu

[1]) Baumaterialien-Markt 1913, Nr. 44, S. 1465.
[2]) Baumaterialien-Markt 1913, Nr. 41, S. 1356.

[3]) The Pottery Gazette, 1. Mai 1907. Ref. Keramische Rundschau 1907, Nr. 26, S. 613.
[4]) Bestimmung der Wärmeausdehnung einiger keramischer Massen. Keramische Rundschau 1914, Nr. 15, S. 156.
[5]) Bestimmung der Wärmeausdehnung einiger keramischer Massen. Keramische Rundschau 1914, Nr. 14, S. 144.
[6]) Pogg. Annalen 149 (1873), S. 201.

80—90 % aus reiner Kieselsäure. Sie haben demnach einen bedeutend größeren Ausdehnungskoeffizienten als irgend eine heute im Handel befindliche Wandplatte. Trotzdem haben diese Fliesen den Temperatureinflüssen von Jahrhunderten getrotzt und haften heute noch an dem Mörtel. Diese persischen und rhodischen Fliesen erfüllen die von Lauser gestellte Vorbedingung für das Abfallen in wahrhaft idealer Weise, ihr Ausdehnungskoeffizient ist für das Haften so ungünstig wie nur irgend möglich, und sie haften doch.

Die geringfügigen Spannungen, die die Wärmeausdehnung der Platten hervorrufen kann, werden, wenn Platten und Mörtel sie nicht aushalten, durch einige harmlose kleine Risse, die ja in der Mörtelschicht stets vorhanden sind, leicht ausgeglichen. Wenn die Ansicht Lausers und Hellwigs richtig wäre, daß diese geringen Ausdehnungsunterschiede eine Trennung von den Platten bewirken, dann könnten wir in keinem Hause sitzen, ohne befürchten zu müssen, daß es bei dem ersten schroffen Temperaturwechsel uns über dem Kopfe zusammenstürzt, denn der Ziegler paßt seine Ziegel auch nicht der Wärmeausdehnung des Mörtels an, und die Verbindung zwischen beiden würde bald vollkommen zerstört werden. Das ist aber nicht der Fall; gute Ziegel trotzen der Zeit, ohne daß Ziegler und Architekten sich mit der Messung von Ausdehnungskoeffizienten zu quälen brauchen.

Lauser sagt in seinem Gutachten weiter: „Es ist auch nicht unmöglich, daß die etwa zwischen Glasur und Scherben bestehenden Spannungen, die sich sonst im Auftreten von Haarrissen äußern, bei der Opakglasur, infolge deren vielleicht besonderen Beschaffenheit sich nicht in der Bildung von Haarrissen äußern können und daher in minimalsten Bewegungen des Scherbens die Lösung verursachen."

Spannungen zwischen Glasur und Scherben sind bei keramischen Erzeugnissen häufig vorhanden. Sie entstehen dann, wenn die Wärmeausdehnung der beiden zu einem Körper vereinigten Teile verschieden groß ist. Diese Spannungen beginnen in dem Augenblick, in dem beim Erkalten im Brennofen die Glasur so fest wird, daß sie den Bewegungen des Scherbens nicht mehr folgen kann, und sie werden umso stärker, je weiter die Abkühlung fortschreitet. Ist die Wärmeausdehnung der Glasur größer, als die des Scherbens, dann wird die Glasur, da der Scherben sich bei der Abkühlung weniger stark zusammenzieht, auf Zug beansprucht und reißt, sobald ihre Zugfestigkeit nicht mehr ausreicht, um der Zugkraft des Scherbens Widerstand zu leisten. Es kann auch vorkommen, daß der im Feuer erweichte Scherben bei der Abkühlung noch nicht vollkommen erstarrte, als die Glasur schon so zäh war, daß sie seinen Bewegungen nicht mehr willig folgte. In diesem Falle zieht die Glasur die Platte schüsselförmig krumm. Diese Erscheinung tritt aber bei Steingutwandplatten nur selten auf, da die Zugfestigkeit der Gläser nur gering ist.[7] Aus diesem letzteren Grunde können auch die Spannungen bei den aus dem Ofen kommenden Platten nur gering sein. Im umgekehrten Falle, wo die Wärmeausdehnung der Glasur kleiner ist, als die des Scherbens, können die Spannungen in den Platten größer sein, da die Glasur dann auf Druck beansprucht wird und die Druckfestigkeit der Gläser bedeutend größer ist als die Zugfestigkeit. In diesem Falle kommt es daher auch gar nicht so selten vor, daß die glasierten Platten deutlich gewölbt aus dem Ofen kommen. Solche Glasuren haben, da sie von dem sich stärker zusammenziehenden Scherben zusammengedrückt werden, die Neigung, sich schuppenförmig vom Scherben zu lösen, und zwar besonders an den Rändern der Platte, die dabei vollständig weggebrochen werden können. Während meiner Tätigkeit in verschiedenen Plattenfabriken habe ich reichlich Gelegenheit gehabt, alle nur möglichen Fabrikationsfehler kennen zu lernen. Ich habe insbesondere solche Platten, deren Glasur zu Haarrissen bezw. zu Kantenabsprengungen neigte, in großen Mengen längere Zeit hindurch beobachtet, nie aber bei ihnen eine nachträgliche Krümmung bemerkt. Diese ist bei dem dicken und vollkommen starren Körper der Wandplatten auch ganz ausgeschlossen. Auch die Wandplatten, die vom Verputz abgefallen waren, zeigten sich bei der gutachtlichen Untersuchung durch das Chemische Laboratorium für Tonindustrie, auf die ich noch zu sprechen komme, vollkommen gerade. Was Lauser sonst etwa unter „minimalsten Bewegungen des Scherbens" verstehen könnte, ist mir nicht klar. Ich habe mehrfach gut haftende Plattenbeläge gesehen, die nach langem Haften an der Wand teils Haarrisse bekamen, teils Glasurabsprengung zeigten. Bei diesen Platten hätten doch die Spannungen zwischen Glasur und Scherben in der Zeit, wo sie sich noch nicht in Haarrissen bezw. Absprengungen äußerten, ein Abfallen bewirken müssen, wenn Lausers Ansicht richtig wäre. Auf Grund meiner 25 Jahre zurückreichenden praktischen Erfahrungen in der Keramik glaube ich behaupten zu können, daß der Steingutscherben ein so festes und starres Gefüge hat, daß er bei gewöhnlicher Temperatur jedem Versuch, ihn nennenswert zu biegen, trotzt. Er bricht eher, als daß er sich biegt oder dehnt. Jeder Fachmann weiß, daß eine fehlerhafte Glasur den Scherben in Stücke reißen kann, eben weil er sich nicht biegen oder dehnen läßt.

Mehrfach ist behauptet worden, daß die Platten sich nach dem Verlegen ausgedehnt hätten und nach dem Abfallen nicht mehr in das frühere Mörtelbett hineinpaßten. In einem Falle will man beispielsweise beim Wiederverlegen der abgefallenen Platten von diesen bei einer 4 m langen Wand 2,5 cm abgeschnitten haben, um die Wand vollständig wie vorher belegen zu können. Es handelt sich hier demnach nicht um die Ausdehnung, die jeder Körper unter dem Einfluß von Wärme erfährt, und die wieder zurückgeht, sobald er auf die Anfangstemperatur abgekühlt wird, sondern um eine bleibende Vergrößerung der Platte, und zwar soll jede Platte von 150 mm um rund 1 mm gewachsen sein. Das ist ganz ausgeschlossen, wie sich durch folgende Erwägung leicht beweisen läßt.

Hätte der Scherben sich wirklich ausgedehnt, so würde die Glasur diese starke Ausdehnung auf keinen Fall mitgemacht haben, denn es gibt wohl kein Glas, das sich um $^{2}/_{3}$ % seiner Länge ausdehnen läßt. Gäbe es Glasuren, die so elastisch wären, so brauchten wir uns über die Bekämpfung der Haarrisse nicht weiter den Kopf zu zerbrechen. Alle Glasuren reißen schon bei ganz erheblich geringeren Ausdehnungsunterschieden. Die angeblich größer gewordenen abgefallenen Platten müßten deshalb unbedingt eine vollkommen haarrissige Glasur zeigen. Dies ist aber nicht der Fall. Wie mir auf diesbezügliche Anfrage vom Chemischen Laboratorium für Tonindustrie mitgeteilt wurde, zeigten die abgefallenen Platten, trotzdem sie angeblich nicht mehr an die Wand paßten, keine Haarrisse. Zum Ueberfluß hat das Chemische Laboratorium für Tonindustrie folgenden Versuch angestellt:

Auf einer festen Eisenunterlage wurden je 9 Platten in Zementmörtel 1 : 3 nebeneinander gemauert und die Länge der 9 Platten festgestellt. Diese Länge wurde öfter nachgemessen. Es zeigten sich keine Schwankungen, und auch nach einem Vierteljahr war die Länge der nebeneinander gemauerten Platten unverändert geblieben. Die Versuchsplatten wurden von dem Plattenverleger geliefert, der das Abfallen und angebliche Größerwerden festgestellt hatte. Die im Laboratorium verlegten Platten saßen außerordentlich fest und zeigten keine Neigung zum Abfallen.

Da die Wandplatten, wie sich ebenfalls feststellen ließ, nicht genau nach Größe sortiert waren und man sie wohl kaum in derselben Reihenfolge wie vorher verlegt haben wird, so lassen sich die abgeschnittenen 2,5 cm viel einfacher und zwangloser durch die Größenunterschiede der einzelnen Platten erklären. Auch die Fugen zwischen den einzelnen Platten werden wohl kaum bei beiden Verlegungen genau gleich groß gewesen sein. Paßt eine abgefallene Platte nicht mehr in ihr Mörtelbett hinein, so ist eben der stark wasserhaltige Mörtel beim Abbinden geschwunden, nicht aber die Platte gewachsen.

(Schluß folgt.)

[7] Winkelmann und Schott: Ueber thermische Widerstandskoeffizienten verschiedener Gläser in ihrer Abhängigkeit von der chemischen Zusammensetzung. Ann. d. Phys. u. Chem., Bd. 51 (1894), S. 730 ff.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

(Fortsetzung.)

Betreffs der Neueinrichtung der an Sonntagen gestatteten gewerblichen Arbeiten sowie der Arbeitspausen in den Betrieben ist es der keramischen Industrie gelungen, ihre Wünsche bei der Abfassung der neuen Verordnung durchzudrücken.

Die Arbeiterschaft der Fabriken des Karlsbader Bezirks rekrutiert sich zumeist aus ortsansässigen Leuten, die zuweilen ein kleines, mitunter auch größeres Anwesen ihr eigen nennen und neben einem Häuschen auch einige Stück Wiesen und Felder besitzen. In den Frühjahrsmonaten, wenn die Bebauung der Felder ihren Anfang nimmt, dann zur Erntezeit und zur Zeit der Hopfenpflücke gehen die Arbeiter ihren eigenen wirtschaftlichen Interessen nach, so daß sich während dieser Zeit ihr Fernbleiben vom Betrieb mitunter sehr empfindlich geltend macht. Besonders tritt dieser Mangel bei jener Kategorie von Tagearbeitern und Tagearbeiterinnen zutage, welche in den Sommermonaten in den naheliegenden Kurorten Beschäftigung zu finden pflegen. Arbeiteraussperrungen und -entlassungen kamen allerdings vor, doch nur vereinzelt, ebenso Lohnbewegungen, die aber ziemlich erfolglos blieben.

Immer wieder klagen die österreichischen Porzellanfabriken darüber, daß infolge der außerordentlich hohen Eisenbahntarife der Verkehr nach den Hauptplätzen Wien und Budapest sehr unterbunden und nach Triest, Bosnien und der Herzegowina fast ganz ausgeschlossen ist. Die Porzellanwaren des Kammersprengels müssen daher fast ausschließlich mit ausländischen Bahnen und auslän-

dischen Schiffen reisen, weil die Tarife bis zum Adria-Hafen derart hohe sind, daß sie jeden Verdienst ausschließen. Der ganze Schiffsverkehr nach Nord- und Südamerika könnte bedeutend gehoben werden, unzählige Summen Geldes, die bis heute dem Ausland zugeflossen sind, kämen inländischen Kaufleuten, Unternehmungen und Schiffahrtsgesellschaften zu gute, wenn für die Hauptstrecken, wie bei den deutschen Bahnen, direkte Frachtsätze eingeführt, namentlich aber die Tarife nach den Adria-Häfen neu reguliert würden. Von den Exporteuren, die von Uebersee über Berlin—Dresden in den Kammerbezirk wollen, hört man die gleiche Klage, daß im Winter keine entsprechende Verbindung mit Karlsbad besteht. Alle diese Reisenden sind, wenn sie nicht die Verbindung über Bodenbach—Teplitz—Komotau wählen können, gezwungen, über Plauen und Marktredwitz zu reisen, so daß sie erst die hochentwickelte Porzellanindustrie Selbs besuchen und nur wenige Aufträge für Böhmen übrig behalten oder, wie es schon vorgekommen ist, die Absicht, nach Karlsbad zu kommen, ganz aufgegeben haben. Neugründungen von Fabriken kamen im Berichtsjahr nicht vor.

Endlich sei noch der kürzlich in einem größeren ausländischen Blatt aufgestellten Behauptung entgegengetreten, daß die österreichischen Porzellanfabrikate vom deutschen Markt vollständig verdrängt wären. Wie es sich mit dieser Behauptung in Wirklichkeit verhält, beweisen die bereits erwähnten Exportziffern. Danach hat sich der Export österreichischer Porzellanwaren trotz der krisenhaften Zustände, von denen insbesondere unter allen Staaten die österreich-ungarische Monarchie am meisten heimgesucht war, nach fast allen Staaten gehoben, nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika sogar um das Fünffache, nach England und den Kolonien, sowie nach der asiatischen Türkei um das Doppelte. Selbst nach Deutschland, das auf dem Weltmarkt als schärfste Konkurrenz gegenüber Oesterreich auftritt, ist der Export, vom Jahre 1908 angefangen, stetig gestiegen und nur im abgelaufenem Berichtsjahr ganz unbedeutend gegenüber dem Vorjahr nicht aber den anderen Jahren zurückgeblieben.

Er betrug	in weißem Porzellan:		in farbigem Porzellan:	
	dz	Kronen	dz	Kronen
1908	4440	355 000	23 822	2 858 000
1909	3637	291 000	19 656	2 359 000
1910	7002	560 000	21 372	2 565 000
1911	5783	459 000	23 261	2 791 000
1912	7826	626 000	25 640	3 077 000
1913	5565	über 500 000	25 303	über 3 000 000

Wie also bei einer Wertausfuhr von über K 3 000 000 in farbigem Porzellan und über K 500 000 in weißem Porzellan nach Deutschland allein von einer vollständigen Verdrängung der österreichischen Porzellanindustrie auf dem deutschen Markte gesprochen werden kann, ist unverständlich.

Die deutschböhmische Landesschau in Komotau, in der fast sämtliche Porzellanfabriken des Kammerbezirks vertreten waren, hat den besten Beweis erbracht, daß die heimische Porzellanindustrie erstklassige Ware zu liefern imstande ist und daher beruhigt in den Wettbewerb mit allen ausländischen Staaten treten kann, aber auch mit noch weit größerem Erfolge aus diesem Wettbewerb treten könnte, wenn sich die Produktionsbedingungen ebenso günstig gestalten würden, als dies im Ausland der Fall.

Die Fabrikation von Porzellan-Isoliermaterialien hat sich im ersten Herbsthalbjahr 1913 ganz normal gestaltet, obwohl schon in dieser Zeit eine kleine Abflauung zu bemerken war. Die normale Beschäftigung im ersten Halbjahr war namentlich darauf zurückzuführen, daß aus dem Jahre 1912 viele Rückstände aufzuarbeiten waren. Im zweiten Halbjahr 1913 kam die abflauende Konjunktur mehr zum Ausdruck, und speziell in den letzten Monaten war die Klage über größeren Mangel an Ordereingang allgemein. Die gleiche Klage führten nicht nur die Betriebe des Kammersprengels, sondern auch die nordböhmischen und auch die vielen großen reichsdeutschen Porzellanisolatoren-Fabriken. Für die böhmische Isolatorenfabrikation spielte im Jahre 1913 namentlich der Umstand eine sehr bedeutende Rolle, daß die österreichische Post- und Telegraphenverwaltung infolge der unsicheren politischen und finanziellen Verhältnisse nur ganz minimale Bestellungen erteilte. Es ist aber bezeichnend, daß Ungarn, welches unter den gleichen mißlichen finanziellen Verhältnissen zu leiden hat wie Oesterreich, im Jahre 1913 seinen Isolatorenbedarf trotzdem in ganz normaler Weise vergab. Natürlich wurde der ungarische Bedarf von der ungarischen Regierung nur bei ungarischen Fabriken gedeckt. Es ist ferner bezeichnend, daß ein so kleiner Staat wie die Schweiz, dessen Ausbau der Telegraphen- und Telephonleitungen eine Dichtigkeit aufweist, wie es selbst in den verkehrs- und industriereichsten Provinzen Oesterreichs auch nicht annähernd der Fall ist, im Jahre 1913 trotzdem ein unvergleichlich höheres Quantum an Isolatoren zu vergeben hatte, als die österreichische Post- und Telegraphenverwaltung. Ja, selbst einzelne Balkanstaaten haben trotz der Wirren mehr Isolatoren bestellt als Oesterreich. Auf diese Zurückhaltung in der Bestellung der nötigen Isolatoren und sonstigen Materialien sind hauptsächlich auch die Klagen über die unleidlichen Telephon- und Telegraphenverhältnisse zurückzuführen. Im übrigen ist auf der ganzen Welt in den letzten 2 Monaten des Jahres 1913 in der elektrotechnischen Branche eine Krisis eingetreten. Fast alle größeren Firmen müssen sehr eingeschränkt arbeiten. Auch die Berliner Weltfirmen sind entschieden bedeutend weniger beschäftigt als sonst. Es sind wohl verschiedene große Projekte, nicht nur in Oesterreich, sondern auch in anderen europäischen Staaten, wohin Oesterreich exportiert, ausgearbeitet worden, und wenn mit dem Bau dieser Zentralen begonnen wird, so dürfte sicherlich eine Besserung in der Branche eintreten. Es wurde auch vielfach geglaubt, daß durch die inzwischen stattgefundene bedeutende Zinsfußermäßigung einzelne Projekte zur Ausführung kommen werden, aber vorläufig wird überall noch abgewartet, und eine Besserung der Lage wird auch in der nächsten Zeit kaum eintreten.

Bezüglich der Rohmaterialien gilt das bereits Gesagte. Die im vorjährigen Bericht angekündigte Einführung von Gasgeneratoröfen ist noch immer nicht erfolgt, und auch in Deutschland ist ein kleiner Stillstand eingetreten. Es sind wohl ein oder zwei Gasgeneratoröfen dazu gekommen, aber eine Fabrik hat den bestehenden Gasgeneratorofen wieder aufgelassen. Trotzdem wird sowohl von der böhmischen als auch von der reichsdeutschen Porzellanindustrie dieser Angelegenheit ein großes Augenwerk zugewendet. Im Hinblick auf die geschilderten Verhältnisse ist natürlich in den letzten Monaten des Jahres 1913 in der elektrotechnischen Branche ein bedeutender Preissturz der verschiedenen Artikel erfolgt, und ein Ende dieses Preissturzes ist vorläufig gar nicht abzusehen.

(Fortsetzung folgt).

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Max Peetz, Lagerist der Porzellanfabrik Jacob Zeidler & Co. in Bahnhof Selb, fiel in Nordfrankreich.

Franz Binder, Einfüller, im österreichischen Landwehr-Regiment Eger,
Karl Aechtner, Oberbrenner, österreichischer Landsturmmann,
Leonhard Lippert, Dreher, im bayerischen 11. Infanterie-Regiment,
Karl Hermann, Dreher, im 10. bayerischen Artillerie-Regiment,
Hans Hermann, Dreher, im 7. bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment,
sämtlich bisher in der Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G. in Schönwald, Oberfranken.

Weiter gibt die Firma Villeroy & Boch den Tod folgender Angestellter und Beamten bekannt.

Aus der Steingutfabrik Mettlach:
Unteroffizier Mathias Hemmesdorfer aus Keuchingen; Infanterist Johann Peter Nikolaus Heinrich aus Schwemlingen; Infanterist Nikolaus Welschbillig aus Weiten.

Aus der Fabrik Merzig:
Infanterist Peter Jung aus Merchingen; Unteroffizier Nikolaus Grosch aus Merzig; Pionier Franz Hein aus Merzig; Infanterist Johann Peter Trampert aus Merzig; Infanterist Johann Dibos aus Brotdorf; Infanterist Mathias Kewerkopf aus Merzig; Infanterist Peter Mautes aus Merzig.

Aus der Fabrik Wallerfangen:
Wehrmann August Wiltz aus Wallerfangen; Kriegsfreiwilliger Nikolaus Pauly aus Niederemmel.

Aus der Fabrik Dänischburg:
Gefreiter Fritz Kuhlmann aus Gr.-Parin.

Vom Mosaiklager Köln:
Infanterist Johann Rensch aus Gymnich.

Von Mitarbeitern der Kristallglasschleifereien Neumann & Staebe in Hermsdorf u. K. fielen die
Glasschleifermeister Franz Donth und Paul Koerner in Rußland,
Glasschleifermeister Gustav Bammert und Erich Seliger in Belgien,
Glasschleifergehilfen Alfred Cermat und Hermann Seidlich in Frankreich und
Glasschleifergehilfe Josef Seibelt in Galizien.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Carl Ehlert, Mitinhaber und Direktor der Porzellanfabrik Kalk, G. m. b. H. in Eisenberg S.-A.

Bernhard Hertrich, Sortierer, und Hermann Plechschmidt, kaufmännischer Beamter,
beide in der Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G. in Schönwald, Oberfranken.

Hans Sörgel, Kutscher in der Porzellanfabrik Jacob Zeidler & Co. in Bahnhof Selb, Unteroffizier im 7. bayerischen Ersatz-Infanterie-Regiment.

Kriegsauszeichnung. Dem Expeditionsleiter der Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G. in Schönwald, Oberfranken, Karl Goldfuß, Vizefeldwebel in einem bayerischen Landwehr-Infanterie-Regiment, wurde das bayerische Militärverdienstkreuz mit Schwertern verliehen.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Vom Königl. Sächsischen Ministerium des Innern wurde dem seit mehr als 30 Jahren bei der A.-G. für Glasindustrie, vorm. Friedr. Siemens in Dresden tätigen Glasschleifer Hermann Klein das tragbare Ehrenzeichen für Treue in der Arbeit zuerkannt.

Fristlose Kündigung des Dienstverhältnisses durch den Arbeitgeber. In einem bemerkenswerten Urteil hat das Gewerbegericht Berlin kürzlich dahin entschieden, daß das Recht der fristlosen Kündigung des Dienstverhältnisses auch dem gewerblichen Arbeitgeber zusteht. Nach den Bestimmungen der Gewerbeordnung, §§ 123 bis 124 a, können gewerbliche Gesellen und Gehilfen ohne Innehaltung einer Kündigungsfrist nur unter bestimmten, im einzelnen bezeichneten Voraussetzungen entlassen werden oder aufhören. Voraussetzung ist ferner, daß das Arbeitsverhältnis mindestens auf vier Wochen oder eine längere als vierzehntägige Kündigungsfrist vereinbart ist. Das Gewerbegericht in Berlin war aber in einem Streitfall, in dem ein Maurerpolier sich der Untreue, nämlich der Annahme von Schmiergeldern schuldig gemacht hatte, der Ansicht, daß die Kündigungsvoraussetzungen des § 123 G.-O. nicht mehr maßgebend sind, da § 626 BGB. ganz allein bestimmt: „Das Dienstverhältnis kann von jedem Teil ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist gekündigt werden, wenn ein wichtiger Punkt vorliegt.“ Auch durch die Tatsache, daß es anerkannten Rechtes ist, daß Spezialvorschriften den Bestimmungen des umfassenderen Gesetzes vorhergehen, ließ sich das Gericht in dieser Ansicht nicht beirren; es ging davon aus, daß die Vorschrift in § 626 BGB. eine Grundregel darstellt, die auf alle Dienstverhältnisse, ganz gleich ob es sich um die Angestellten eines gewerblichen oder irgendeines anderen Arbeitgebers handelt, Anwendung zu finden habe. Das Gericht kam demgemäß in seiner Entscheidung zu dem Schlusse, daß die in § 123 GO. aufgeführten „wichtigen“ Entlassungsgründe angesichts der Bestimmung in § 626 BGB. lediglich als Beispiele gelten können, daß also auch andere als die in § 123 GO. aufgeführten Gründe als zulässig für eine fristlose Kündigung des Dienstverhältnisses angesehen werden können.

Zum Begriff des „bevollmächtigten Betriebsleiters“. Die Frage, ob jemand bevollmächtigter Betriebsleiter ist, kann nach Ansicht des Reichsversicherungsamts, Abteilung für Unfallversicherung, nur von Fall zu Fall entschieden werden. Auch darf der Begriff nicht zu eng gefaßt werden. Als bevollmächtigte Betriebsleiter sind deshalb nicht nur der alleinige oder oberste Leiter eines Betriebs, sondern auch die Leiter von Abteilungen größerer Betriebe anzusehen, die letzteren allerdings nur dann, wenn sie das Unternehmen bei den ihnen obliegenden Aufgaben auch nach außen vertreten und wenn sie entweder mit anderen zusammen an der oberen Geschäfts- oder Betriebsleitung teilnehmen oder wenigstens einen Einfluß auf diese haben. Das ist notwendig, weil sonst die Grenze zwischen den Begriffen „bevollmächtigte Betriebsleiter“ und „Betriebsbeamter“, welche die Reichsversicherungsordnung scharf auseinander hält, verwischt würde. Denn schon von bloßen „Betriebsbeamten“ wird vorausgesetzt, daß ihnen eine gewisse Beteiligung an der Leitung, eine Aufsichtsstellung gegenüber den nur ausführenden Arbeitern, Gesellen und Gehilfen zukommt (zu vergleichen Ziffer 41 der Anleitung des Reichsversicherungsamts über den Kreis der nach der Reichsversicherungsordnung gegen Invalidität und gegen Krankheit versicherten Personen, Amtliche Nachrichten des R. V. A. 1912, Seite 721 ff.)

Musterschutzeintragungen in Deutschland im Jahre 1914. Im Jahre 1914 wurden bei zusammen 458 deutschen Gerichten für 3197 Urheber (darunter 107 Ausländer) 131 755 Muster eingetragen. Seit der Einführung des Musterregisters sind im Reichsanzeiger nunmehr Bekanntmachungen über 4 602 857 neu geschütze Muster (1 233 782 plastische Modelle und 3 369 075 Flächenerzeugnisse erfolgt, die bei 997 verschiedenen Gerichten eingetragen worden sind. Das Ausland war dabei in Leipzig mit 134 212 Mustern beteiligt.

Hohe Preise für ostasiatisches Porzellan. Der in Mailand erscheinende Corriere della Sera bringt die Nachricht, daß Pierpont Morgans Sammlung ostasiatischer Porzellane für die Riesensumme von 20 Millionen Franken an die Kunsthändler Gebr. Duveen in New York verkauft worden ist. Interessant dabei erscheint, daß der größte Teil dieser Sammlung vor 20 Jahren im Besitz der genannten Kunsthandlung war und damals für etwa 1½ Millionen Franken verkauft wurde. Inzwischen hat sich der Wert somit mehr als verzehnfacht. Unter den Porzellanen befindet sich auch die berühmte Mingvase, die allein mit 1 Million Franken bewertet wird.

Handel und Verkehr.

Erläuterung zu den Ausfuhrverboten. Nach einer Verfügung des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) fallen Ampullen und Phiolen nicht unter das Ausfuhrverbot.

Ein- und Durchfuhrverbot für Erzeugnisse feindlicher Länder. Unter dem 11. Februar 1915 ist vom Stellvertreter des Reichskanzlers die nachfolgende, mit dem gleichen Tage in Kraft getretene Verordnung bekannt gemacht worden:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 beschlossen:

Der Reichskanzler wird ermächtigt, im Wege der Vergeltung die Ein- und Durchfuhr von Boden- und Gewerbserzeugnissen feindlicher Länder über die Grenzen des Deutschen Reiches zu verbieten und die zur Durchführung des Verbots erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

Eine hieran anschließende Bekanntmachung vom 12. Februar 1915 nennt als die zunächst in Betracht kommenden feindlichen Länder Frankreich und Großbritannien sowie deren Kolonien und Schutzgebiete und unter den für die Ein- und die Durchfuhr verbotenen Waren u. a. Trockenplatten für photographische Zwecke aus Glas der T.-Nr. 749 des Deutschen Zolltarifs vom 25. Dezember 1902.

Zolltarifentscheidungen in Columbien. Es sind zu verzollen mit

	Pesos für 1 kg
Kieselsaures Kali und Natron (silicátos de potasa y de soda), zur Herstellung von Seifen	0,01
Flaschenverschlüsse aus Blech und Kork für Bierflaschen (Tarif-Nr. 942)	0,17

Der Telegrammverkehr nach dem Ausland. Im Privattelegrammverkehr mit dem Ausland bestehen zur Zeit folgende Beschränkungen:

Oesterreich mit Bosnien-Herzegowina läßt Telegramme ohne Text oder mit militärischen Nachrichten nicht zu, unterwirft die Telegramme der Regierungskontrolle und befördert sie nur auf Gefahr des Absenders. Ungarn hat ein Verbot der Beförderung militärischer Nachrichten nicht erlassen, im übrigen aber dieselben Beschränkungen wie Oesterreich eingeführt. Die Schweiz weist Telegramme ohne Text oder ohne Unterschrift, sowie telegraphenlagernde Telegramme — mit Ausnahme der telegraphischen Postanweisungen — zurück. Der Vorname allein genügt nicht als Unterschrift. Die Telegramme sind der Zensur durch die Regierung unterworfen und erleiden daher Verzögerungen. Italien hat Telegramme mit abgekürzter oder verabredeter Adresse verboten, verlangt auch eine Unterschrift in offener Sprache und hält Telegramme, die den Bedingungen nicht entsprechen, an, ohne die Anfgabeanstalt zu benachrichtigen oder die Gebühr zu erstatten. Bulgarien und Rumänien lehnen jede Verantwortung für Verzögerungen im eigenen Land und im Durchgangsverkehr ab. Schweden verbietet Telegramme mit Nachrichten über die militärischen Verhältnisse Schwedens, und solche, die mit der neutralen Haltung Schwedens in Widerspruch stehen. Diesen Bedingungen nicht entsprechende Telegramme werden zurückgewiesen oder ohne Benachrichtigung der Aufgabeanstalt angehalten. Norwegen läßt nicht zu Telegramme ohne Unterschrift oder ohne Text oder mit einem nur aus einem einzigen Wort oder einer einzigen Zahl bestehenden Text, ferner solche, die Nachrichten über die militärischen Verhältnisse Norwegens enthalten oder mit seiner neutralen Haltung in Widerspruch stehen. Hiernach unzulässige Telegramme werden zurückgewiesen oder ohne Benachrichtigung der Aufgabeanstalt angehalten. Die Türkei untersagt Telegramme ohne Text, ohne Unterschrift oder mit verabredeter oder abgekürzter Unterschrift, unterwirft die Telegramme der Zensur, wodurch Verzögerungen entstehen, lehnt jede Verantwortung für die von ihr angehaltenen oder verzögerten Telegramme ab und und benachrichtigt die Aufgabeanstalt nicht. Telegramme nach Griechenland werden über Italien-Otranto-Zante geleitet und erleiden wegen Ueberlastung dieser Linie Verzögerungen bis zu 24 Stunden und mehr. Die Telegramme werden nur auf Gefahr des Absenders angenommen, weil Italien jede Verantwortung ablehnt. Nach Persien können Telegramme nach Khoi, Salmas und Ournia wegen Unterbrechung der Verbindungen nicht angenommen werden. Die Kabel Emden-Vigo, Emden-Azoren und Emden-Teneriffa sind unterbrochen. Telegramme, die über diese Kabel gehen sollen, können nicht angenommen werden.

Die Darlehnskassenscheine. Auf Grund des § 18 Abs. 4 des Darlehnskassengesetzes vom 4. August 1914 wird amtlich zur allgemeinen Kenntnis gebracht, daß am 30. Januar 1915 an Darlehnskassenscheinen ℳ 744 500 000 ausgegeben waren. Davon befanden sich im freien Verkehr ℳ 485 223 000.

Keine Verpflichtung zur Auskunfterteilung über Angestellte. Mit der Frage, ob ein Geschäftsinhaber über einen früheren Angestellten Auskunft erteilen müsse, beschäftigte sich nach dem B. T. kürzlich die 2. Kammer des Berliner Kaufmannsgerichts. Ein Arbeitgeber hatte gegen eine Kassiererin Anzeige erstattet, weil er sie im Verdacht der Unterschlagung hatte. Die Staatsanwaltschaft stellte zwar das Verfahren wegen Mangels an Beweisen ein, bestätigte aber dem Prinzipal, daß ein großer Verdacht auf der Klägerin haften bleibe. Nach dem Weggang der Kassiererin kamen bei dem Beklagten Anfragen über sie, die der Kaufmann aber nicht beantwortete. In der Verhandlung führte er aus, er könne, da er sich sonst haftpflichtig mache, einem anfragenden Arbeitgeber nur den vom Staatsanwalt bestätigten Verdacht angeben. Um die Klägerin aber nicht im Fortkommen zu behindern, verweigere er lieber die Auskunft. Das Kaufmannsgericht billigte die Auffassung des Arbeitgebers. Unter den obwaltenden Umständen sei Stillschweigen das Richtigste, was Beklagter tun könne.

Berichte über Handel und Industrie.

Die japanische Porzellanindustrie. Der österreich-ungarische Konsul in Yokohama schreibt in seinem vom Juli 1914 datierten Geschäftsbericht über das Jahr 1913:

Echtes Porzellan ist von den Japanern bereits im 17. Jahrhundert hergestellt worden, und zwar besonders in und um Arita, einem abgelegenen Dorf, dessen Name erst sehr spät bekannt wurde, als das dort hergestellte Porzellan längst weit über Japan hinaus nicht nur einen guten Ruf hatte, sondern auch exportiert wurde. Die Ausfuhr stand seit der zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts in voller Blüte. Es wurden immer mehr Farben und Mittel für die Dekoration angewandt, besonders natürlich, wie das noch heute der Fall ist, bei der Exportware, deren Abnehmer und Verbreiter die holländischen Kaufleute waren.

Daneben blieb aber die Herstellung der alten, einfachen, künstlerisch unvergleichlich höherstehenden Ware für den heimischen Bedarf bestehen, bis das Ende der Tokugawa-Zeit auch hier das Ende des Kunsthandwerks brachte. Die besten Arbeiter wurden brotlos, die Güte des Fabrikats ließ nach, es wurden billigere und schlechtere Farben angewendet und bald drohte der Porzellanfabrikation der völlige Ruin.

Erst die Erkenntnis der Notwendigkeit wirtschaftlicher Kräftigung des Landes brachte auch der Porzellanindustrie Hilfe durch die neue Regierung. Von der Präfektur Saga, in deren Bezirk Arita liegt, wurden Preise für die besten Arbeiten ausgesetzt und Beihilfen für diejenigen

bewilligt, die sich mit der Herstellung von Fabrikaten besonderer Güte befassen wollten; es wurden sogar für besondere Arbeitsmethoden Patentrechte gewährt. Die günstige Wirkung war sehr bald zu bemerken, die Farben wurden wieder besser, die Dekorationen künstlerischer, die Formen moderner, und der Markt öffnete sich infolgedessen immer mehr dem Arita-Porzellan. Der heimische Markt wurde bald als zu beschränkt empfunden und der Export wieder aufgenommen.

Die Statistik für die letzten 9 Jahre zeigt, daß sich die Produktion in dieser Zeit verdoppelt hat:

	Anzahl der produzierenden Familien	Gesamtwert der Produktion Yen
1904	197	634 600
1905	212	701 000
1906	259	824 300
1907	253	1 024 300
1908	241	873 000
1909	214	873 000
1910	161	1 270 070
1911	170	1 355 046
1912	177	1 190 465

Von dieser Gesamtproduktion der Präfektur Saga werden etwa 70 % vom einheimischen Markt aufgenommen, die übrigen 30 % gehen in das Ausland.

Die Präfekturbehörden suchen nach Kräften die Porzellanindustrie zu fördern. Jeder Bezirk hat eine eigene Genossenschaft von Porzellanfabrikanten, welche die einzelnen Werkstätten beaufsichtigt, für die Ausbildung der Arbeiter sorgt und Ausstellungen veranstaltet. Die beste Ware liefert die „Nishi Natsnra-gori Töpfereigenossenschaft", die im Jahre 1900 gegründet wurde. Die Mitglieder sind eingeteilt in Töpfer und Porzellanmaler. Billige Ware liefert die „Fujitsu-gun-Tojiki Gogyo Kumiai", Genossenschaft des Fujitsu Distriktes. Sie erhält eine hohe Subvention von den Behörden und kann daher ein billiges Fabrikat auf den Markt bringen, das zum Teil nach Korea exportiert wird.

Als Feuerungsmaterial für die Oefen wird in dieser Gegend Kiefernholz benutzt, von dessen Preis auch der des Porzellans stark abhängt. Da Holz aber immer teurer wird, wurden auf Veranlassung der Behörden Brennversuche mit Kohle angestellt.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Günthersfeld, A.-G., Gehren. Die ordentliche Generalversammlung findet am 13. 3. 15, nachm. 1 Uhr, in Arnstadt, im Bahnhofshotel, statt.

Triptis A.-G., Triptis. Die diesjährige Tilgung von nom. ℳ 27 500 4½ %-iger Teilschuldverschreibungen der Anleihe vom Jahre 1909 ist durch Rückkauf erfolgt (§ 4 der Anleihebedingungen). Die zur Tilgung gelangten Stücke tragen die Nummern 37 55 56 146 195 197 210 211 212 213 214 215 216 217 218 237 323 324 326 673 674 zu ℳ 1000, 847 848 878 1043 1046 1047 1050 1051 1174 1175 1289 1290 1385 zu ℳ 500. Rückständig aus früheren Verlosungen sind die Nrn. 798 976 1233 1299 1374.

Porzellanfabrik Neuhaldensleben Rödl & Lindemann m. b. H., Neuhaldensleben. Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung von Porzellanwaren aller Art und der Handel mit solchen. Das Stammkapital beträgt ℳ 25 000. Geschäftsführer sind Fabrikbesitzer Alois Rödl, Gera-Untermhaus, und Kaufmann Ernst Lindemann, Neuhaldensleben. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt.

Porzellanfabrik Mengersgereuth, G. m. b. H., Mengersgereuth i. Thür. Durch Beschluß der Gesellschafter vom 30. 1. 15 wurde das Stammkapital um ℳ 15 000 auf ℳ 45 000 erhöht.

Max Roesler, Feinsteingut-Fabrik A.-G., Rodach, Herzogtum Coburg. Die 5. ordentliche Generalversammlung findet am 14. 3. 15, nachm. 3 Uhr, in Rodach, in der Fabrik, statt.

Ziegler'sche Tonwarenfabrik, A.-G., Schaffhausen. Gegenstand des Unternehmens ist die Uebernahme und der Weiterbetrieb des bisher unter Firma Ziegler'sche Tonwarenfabrik, vorm. Ed. Ziegler & Sohn in Schaffhausen betriebenen Unternehmens zur Herstellung von feinem Steingut, Töpfereiprodukten aller Art usw. Das Grundkapital beträgt 125 000 Franken und ist eingeteilt in 125 voll einbezahlte Namenaktien zu je 1000 Franken. Zur Vertretung sind, je selbständig, berechtigt Eduard Ziegler-Ziegler, Präsident der Verwaltung, und Eduard Ziegler-Studer.

Schamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen, A.-G., Waldsassen, Oberpfalz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 9. 3. 15, vorm. 10 Uhr, in Waldsassen, im Geschäftslokal der Fabrik, statt.

Siegersdorfer Werke, vorm. Friedrich Hoffmann, A.-G., Siegersdorf. Die ordentliche Generalversammlung findet am 11. 3. 15, mittags 1 Uhr, in Berlin, im Hotel „Der Kaiserhof", Mohrenstr. 1/5, statt.

Butler Brothers, Chicago. Die Firma, welche Niederlassungen in New-York, St. Louis, Minneapolis, Dallas, sowie eigene Verkaufshäuser in Sonneberg in Thür. und in Fürth in Bayern besitzt, verteilte laut Chicago Tribune wie in den letzten 22 Jahren eine Dividende von 12½% für das abgelaufene Jahr. Außerdem wurden 934 789 Dollars in Reserve gestellt.

Schadenfeuer. Die Glasfabrik Crengeldanz Gebr. Müllensiefen, G. m. b. H. in Crengeldanz, Westfalen, teilt uns mit, daß am 11. Februar d. J., abends 9 Uhr, auf ihrem Werk ein Großfeuer ausbrach, welches den Schneid-, Pack- und Lagerraum der Gußglasabteilung vollständig vernichtete. Auch der gesamte Vorrat an Gußglas, der infolge des Stilliegens des Betriebes seit Ausbruch des Krieges kein bedeutender war, ist verbrannt. Ein großer Teil des Lagers in Fensterglas wurde ebenfalls zerstört; der Gesamtschaden, soweit man ihn z. Zt. feststellen kann, wird sich auf ℳ 150 000—200 000 belaufen.

Geschäftliche Auskünfte. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegen aus unter Z. 55 730 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung und unter Z. 55 782 eine Liste von Firmen in Rom und Umgebung, die in Konkurs geraten sind oder einen Ausgleich anstreben.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Als Aufsichtsperson über die Firma Grosse & Co., Porzellanfabrik in Töppeles wurde an Stelle des Dr. Jakob Kohn Malereileiter Franz Kestler bestellt.

Konkursnachrichten. Bei der am 15. 2. 15 in Karlsbad stattgefundenen Gläubigerversammlung im Konkurs Bawo & Dotter Limited in Neu-York und Montreal waren Forderungen im Gesamtbetrag von K 924 650,47 angemeldet, doch dürfte sich dieser Betrag noch bedeutend erhöhen. Der bisherige vorläufige Masseverwalter Advokat Dr. Rudolf Bermann, Karlsbad, wurde endgültig, Advokat Dr. Otto Kobler, Karlsbad, zu seinem Stellvertreter bestellt. In den Gläubigerausschuß wurden gewählt Advokat Dr. Rudolf Fischer, Dux, Ingenieur Hans Groeger, Fischern, Direktor Heinrich Runde, Selb, Direktor Friedrich Schallner, Altrohlau, und Direktor Johannes Schlipphak, Tirschenreuth, als Ersatzmänner die Advokaten Dr. J. Trager und Dr. Viktor Grotte, beide in Karlsbad.

Nach einer telegraphischen Meldung aus New York ist vom dortigen Gerichtshof nunmehr auch der Konkurs über die Firma Bawo & Dotter in Neu-York eröffnet worden.

Aufgehoben wurden der Konkurs über das Vermögen der Firma Franz Scholz in Mildeneichen und der Konkurs über das Vermögen des Carl Heinrich Conrad Volling, Inhabers eines Porzellan- und Hausstandgeschäfts in Altona.

Submissionen.

4. 3. 15. Königl. Eisenbahndirektion Hannover. 280 000 Lampenzylinder, 31 600 Aufsatzgläser, 29 700 Einsatzgläser, 31 000 Standgläser, 45 500 Korke mit Glasröhrchen. Bedingungen werden vom Zentralbureau, Zimmer 292, gegen 1 ℳ bar abgegeben.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt Frau Adele Selle bekannt, daß sie nach dem Ableben ihres Mannes, des Fabrikanten Ferdinand Selle, das von diesem bisher unter der Firma Porzellanmanufaktur Burgau a. S., Ferdinand Selle, in Burgau-Göschwitz in Thür. betriebene Unternehmen in unveränderter Weise fortführt.

Sächsische Ofen- und Schamottewaren-Fabrik Heinrich Witte & Co., Leuben. Die Prokura des Betriebsleiters Gustav Robert Weber ist erloschen. Buchhalter Otto Heinrich Heiland und Kaufmannsehefrau Rosa Behlow, geb. Wendriner, haben Prokura mit einem anderen Prokuristen.

Deutscher Verband der Flaschenfabrikanten, G. m. b. H., Berlin. Die Eintragung wird amtlich dahin berichtigt, daß der Geschäftsführer richtig „Franz" nicht „Fritz" Habersbrunner heißt.

Gebr. Böhm, Tropolflaschengesellschaft, Ilmenau. Persönlich haftende Gesellschafter sind die Glasbläser Günther Böhm und Hugo Böhm. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung ermächtigt.

Glaswerk Tettaugrund, e. G. m. b. H., Tettaugrund. Christian Müller ist ausgeschieden, Glasschleifer Val. Breitenbach, Tettau, wurde für ihn bestellt.

Radebeuler Guß- und Emaillier-Werke, vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Die Prokura des Wilhelm Woldemar Rudolph ist erloschen.

Franz Guido Espig, Emaillierwerk, Lauter. Die Firma ist erloschen.

J. G. Boltze, Salzmünde. Die Gesamtprokura des Otto Leffler ist erloschen. Ernst Kleine-Schauer und Paul Rümenapp haben gemeinschaftlich Prokura.

Verkaufsbureau des Lonnewitzer Ton- und Schamottewerks Oskar Engelhardt, Leipzig. Die Firma wurde geändert in Verkaufsbureau des Lonnewitzer und anderer Ton- und Schamottewerke Oskar Engelhardt, Leipzig.

Heinrich Volkmann, Bremen. Kaufmann Gerhard Gustav Johannes Volkmann, ist als Geschäftsinhaber eingetreten.

American Crystall Glass Co., G. m. b. H., Leipzig. Der Geschäftsführer Alexander Theodor Ehrhardt Schwarzenberg ist ausgeschieden. Rechtsanwalt Dr. Johannes Festner wurde gerichtlich zum Geschäftsführer bestellt.

Plikington Brothers Company m. b. H., Hamburg. Die Vertretung der Gesellschaft durch A. W. Hohnholz ist aufgehoben. Auf Grund der Verordnung des Bundesrats vom 26. November/22. Dezember 1914 wurde der Kaufmann Wilhelm G. A. Möller zum Zwangsverwalter für die Gesellschaft bestellt. Die Befugnis des Geschäftsführers zu Rechtshandlungen ruht während der Dauer der Zwangsverwaltung.

Oesterreich.

Ofen- und Tonwarenfabrik E. Feßler, Wien, IV., Favoritenstr. 10. Eduard Feßler ist gestorben, der bisherige Gesellschafter Carl Feßler neben 6 Kommanditisten als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. Die Firma wurde geändert in E. Feßler. Leopold Simony, Architekt und Professor an der k. k. Hochschule, und Dr. Eduard Conmont, Hof- und Gerichtsadvokat, haben Einzelprokura.

Schweiz.

Thermometer- und Glasinstrumentenfabrik Olten Wedekind, Olten. Inhaber ist Max Wedekind.

P. Wiesner, Kunstglaserei, Messingglaserei, Glas-Mosaik, Zürich. Die Firma ist erloschen.

Preislisten u. dergl.

Reimboldt & Strick, G. m. b. H., Köln a. Rh. Der Empfehlung der bestbewährten „Eres"-Farben für Keramik, Glas und Email soll ein Plakat dienen, das zugleich einen schönen Wandschmuck für die Geschäftsräume bildet. Auf einer Tafel aus emailliertem Blech sehen wir, auf einer Weltkugel thronend, einen stolz sein Rad schlagenden Pfau. Der Spiegel der einzelnen Federn ist in den verschiedensten Farben ausgeführt, denen die nähere Bezeichnung beigesetzt ist. Ueber der Firma hat noch eine Teilansicht des alten heiligen Köln, vom Rhein aus gesehen, Platz gefunden. Die künstlerisch wie technisch vortreffliche Ausführung läßt die reiche Auswahl wie die guten Eigenschaften der mehr als 60 zur Verwendung gelangten „Eres"-Farben aller Tönungen deutlich erkennen.

Zur Leipziger Messe.

Zum Besuch der Leipziger Messe. Wie die Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen in Berlin-Wilmersdorf mitteilt, waren bis zum Freitag, den 12. Februar einschließlich bereits fast 2000 Anmeldungen von Ausstellern erfolgt. Da die Metallwarengruppe wegen der Beschlagnahme von Rohstoffen fast ganz ausfällt, so dürften die übrigen Gruppen sehr gut beschickt sein. Die Beteiligung der verschiedenen Warengruppen wird im Verhältnis ungefähr die gleiche wie in Friedenszeiten sein. Die auf Veranlassung der Zentralstelle vom Meßausschuß der Leipziger Handelskammer bei den deutschen Eisenbahnverwaltungen eingereichten Gesuche um Vorzugsbehandlung der Meßgüter sind von diesen nicht genehmigt worden.

Weiter schreibt der Verband der Aussteller der Leipziger Großmesse in Altona, daß er sich nach Beilegung der lange schwebenden Differenzen zwischen den Meßausstellern und den Leipziger Meßkaufhausinhabern wegen des Mietenachlasses auf die Frühjahrsmesse an seine Mitglieder sowie auch an alle übrigen Aussteller mit der Aufforderung gewendet hat, im nationalen Interesse die diesjährige Frühjahrsmesse, wenn es irgend angängig, zu beschicken. Da nunmehr die Verteilung der Meßunkosten zwischen Mietern und Vermietern eine gerechte geworden, so ist zu erwarten, daß die Beteiligung eine recht rege wird und die Einkäufer, welche die Messe besuchen, eine gut beschickte Messe vorfinden werden.

Friedrich Kaestner, Oberhohndorf bei Zwickau i. S. (Zur Messe: Mädler-Passage (Auerbachshof). Eingang Grimmaische Straße, I. Stock, Zimmer 103, über dem Eingang). Als Erinnerung an die „Kriegsmesse" 1915 widmet die Firma, deren Nachtrag zum Kunstkatalog wir erst kürzlich besprochen haben, ihrer Kundschaft ein vielseitig verwendbares Schälchen in Dreieckform. Den Spiegel ziert neben der Inschrift ein Eisernes Kreuz, die Ecken zeigen die Farben Deutschlands, Oesterreichs und das Flaggenbild der Türkei. Der hübsche kleine Gebrauchsgegenstand wird den Empfängern sicher Freude bereiten.

Besonders hingewiesen sei ferner auf einen Bismarck-Gedenkteller, der aus Anlaß der 100-jährigen Wiederkehr des Tages der Geburt des Altreichskanzlers am 1. April d. J. herausgebracht wird.

Schramberger Majolikafabrik, G. m. b. H., Schramberg, Schwarzwald. (Zur Messe: Dresdener Hof, Hauptgeschoß, Zimmer 27) Wie die Firma für ihre Neuheiten bisher vielfach zeitgemäße Benennungen zu finden wußte, so hat sie diesmal Dekore wie auch Formen zeitgemäß gewählt. Das Muster „Eisernes Kreuz" hat bereits, seit es herausgebracht wurde, namentlich für das Weihnachtsgeschäft, guten Absatz gefunden, obwohl es die denkbar einfachste Zusammenstellung zeigt, die wieder neu ins Leben gerufene ehrenvolle kriegerische Auszeichnung, umgeben von einem deutschen Eichenkranz. Zu den „Kriegsmustern" gehört ferner ein Likörkrug eigener Gestalt, „die dicke Berta", für den als Taufpate der so schnell berühmt gewordene Krupp'sche 42 cm-Mörser gewählt wurde, dem der urwüchsige Soldatenhumor bekanntlich jenen Namen gegeben hat.

Franz Junckersdorf, Dresden-A. 3. (Zur Messe: Markt 1 — Altes Rathaus — bei Hermann Fahle). Die wegen ihrer handgemalten Bauerndekore bekannte Firma erschien bald nach Kriegsausbruch mit einer Reihe von „Kriegsneuheiten" auf dem Markt und erzielte hiermit einen derartigen Erfolg, daß die Reihe dieser Dekore schnell erweitert werden konnte. Auch hier spielt die Hauptrolle das „Eiserne Kreuz", das in der verschiedenartigsten Weise verwendet wird, in Verbindung mit gekrenzten Schwertern oder mit Kornblumen, auch von einem Strahlenkranz roter und gelber Flammen umringt. Weitere einschlägige Muster sind der deutsche Reichsadler innerhalb eines Eichenkranzes, ein knorriger Eichbaum, an dessen Stamm das deutsche Wappenschild sich anlehnt, ein platzende Bombe und anderes mehr. Dazu treten vaterländische Sprüche oder Strophen aus den beliebtesten Soldatenliedern, unter denen die so viel und gern gesungenen „Vöglein im Walde" selbstverständlich nicht fehlen dürfen. Die Vorzüge der Handmalerei gegenüber den meist verwendeten Druckdekoren brauchen an dieser Stelle nicht erst besonders hervorgehoben zu werden.

Daneben sind auch in den „Bauernmustern" schöne neue Dekore geschaffen worden, deren satte Farben sich kräftig von dem elfenbeinartigen Grundton des Steinguts abheben, auf Tellern und Tassen aller Größen und Formen, Dosen, Schalen, Leuchtern, Aschern, Wandtellern und sontigen Gebrauchs- und Ziergegenständen zur Ausstattung wie zum Schmuck von Dielen, Speise- und Herrenzimmern.

Bücherschau.

Tonindustrie-Kalender 1915. Verlag der Tonindustrie-Zeitung G. m. b. H., Berlin NW. 21. Preis: 3 Teile zusammen ℳ 1,50.

Die Kriegszeit hat keinen sonderlichen Einfluß auf das Erscheinen des bekannten gediegenen Kalenders ausgeübt, und so zeigt er sich denn in der gewohnten Ausstattung und dem reichhaltigen Inhalt, der wieder um einige wichtige Abschnitte und Neubearbeitungen vermehrt wurde. Einer besonderen Empfehlung bedarf der Tonindustrie-Kalender eigentlich nicht mehr, und es genügt daher, sein Erscheinen zu registrieren und die große Zahl seiner Freunde darauf aufmerksam zu machen.

Erfolge und Ziele der deutschen Kunstkultur des Kachelofens. Vortrag von Gustav Gericke. Druck und Verlag von Albert Lüdtke. Berlin 1915. Preis ℳ 0,30 (100 Stück ℳ 20,—).

Die Broschüre gibt einen Vortrag wieder, den der bekannte Vorkämpfer für die Kachelofenheizung, Kantor Gericke aus Velten, am Verbandstag des Verbandes der Arbeitgeber des Töpfer- und Ofensetzgewerbes Deutschlands in Erfurt am 8. Juni 1914 gehalten hat. Es wird darin gezeigt, was in den letzten 20 Jahren für die deutsche Kunstkultur des Kachelofens im allgemeinen getan und erreicht wurde und was für die Zukunft zu erstreben ist. Man muß schon sagen, einen besseren Anwalt als den Vortragenden konnte der Kachelofen nicht finden, und wer weiß, wie es um die Kachelofenindustrie stände, hätte sie nicht den Mann gehabt, der über zwei Jahrzehnte systematisch und unentwegt Propaganda für die Kachelofenheizung gemacht hat, die interessierten Kreise in Wort und Schrift zu neuen Leistungen anzuspornen wußte und dadurch der Branche zu neuem Leben verhalf. In diesem Sinn ist auch die vorliegende Broschüre verfaßt, daher eine prächtige Werbeschrift für die Kachelofenindustriellen, die weiteste Verbreitung verdient.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

L. 41 439. Aus fahrbaren Kammern zusammengesetzter Kanalofen. Peter Joseph Lengersdorff, Maastricht. 14. 2. 14.

M. 54 223. Hydraulische Presse zur Herstellung von Zinkmuffeln u. dgl. C. Mehler. Maschinenbau-Anstalt, G. m. b. H., Aachen. 12. 11. 13.

Sch. 45 071. Warenbehälter mit drehbarer Tellerplatte und drehbarem Gehäuse. Theodor Wieseler, Nürnberg, Karolinenstr. 27., 14. 10. 13

Erteilungen.

282 621. Injektionsspritze aus Glas. J. & H. Lieberg, Cassel. 28. 7. 14.

282 715. Kombinierter Gasmuffelofen und Schnellbrenner. Hermann Traugott Padelt, Leipzig-Schleußig, Rochlitzstr. 22. 11. 2. 14.

282 773. Verfahren zur Herstellung von Kacheln mit glatten oder unterschnittenen Rümpfen oder Stegen und ähnlichen zu brennenden keramischen Körpern mit Erhebungen oder Vorsprüngen. Meißener Ofen- und Porzellanfabrik (vorm C. Teichert), Meißen. 7. 12. 13.

282 774. Verfahren zur Herstellung mehrfarbiger keramischer Platten, bei welchen in die Grundmasse Vertiefungen für die später einzubringende Farbmasse angedrückt werden. Utzschneider & Ed. Jaunez, Saargemünd i. L. 16. 11. 13.

282 807. Hohlform zur Herstellung von Glasschmelzhäfen, bestehend aus einem, mit seinem Boden nach oben gerichteten als Formkern dienenden Hohlkegelstumpf und einem zur Bildung des Hohlformraumes um den Formkern herumgelegten mehrteiligen Mantel. Emanuel Wagner, Hermannshütte, Böhmen. 7. 11. 13.

282 840. Gegenstände aus Porzellan und angeschmolzenen Glasteflen. Dr. Franz Skaupy, Berlin, Rotherstr. 1. 21. 8. 13.

Beschreibungen.

Metallträger für abnehmbare Porzellanprobezähne. An einer mit keilförmiger Verlängerung, Flügeln und Zunge versehenen Metallplatte, ist der untere Teil federnd gegen den oberen gefaltet und sind die Flügel rechtwinklig nach außen und die Zunge rechtwinklig nach außen und halbrund nach unten gebogen, so daß ein von oben nach unten mit entsprechender keilförmiger Aussparung versehener Porzellanzahn beim Aufschieben auf den Teil des Halters auf den Flügeln anliegt und von der federnden Zunge umfaßt wird. D. R. P. 281 217. 25. 11. 13. Georg Wagner, Burg bei Magdeburg.

Elektrische Platten-Meß- und Stempelmaschine. Die den Druckstempel tragende Druckrolle ist in einer um eine Achse schwingbaren Gabel drehbar gelagert, welch letztere in der Ruhelage mit einer Verlängerung gegen einen Ankerwinkel anliegt, so daß beim Anziehen des Ankers die Druckrolle sich auf die Platte senkt und durch ihr Eigengewicht sich auf der darunter hingleitenden Platte abwälzt und den Größenstempel aufdrückt, beim Loslassen des Ankers dagegen sich wieder von der Platte abhebt. D. R. P. 281 226. 21. 11. 13. Wessel's Wandplatten-Fabrik, Louis Wessel, Bonn a. Rh.

Kapselverschluß mit gefaltetem, ungefähr wagerechtem Kapselrand und unterschnittener Rille am Flaschenhals zur Befestigung des Kapselrandes. Der Drehpunkt des Kapselrandes liegt nach dem Aufsetzen der Kappe, also im Anfang des Verschließens, bereits unter der Unterschneidung der Rille, so daß beim fertigen Verschluß ein Zurückbiegen ausgeschlossen wird. D. R. P. 281 238. 29. 8. 13. Frederick George Zinsser, New York.

Abnehmbarer, aus zwei miteinander scharnierartig verbundenen Teilen bestehender und daher zusammenlegbarer Deckel für Gläser u. dgl., gekennzeichnet durch ein das Deckelscharnier tragendes Gelenkstück, das mit einem Bolzen in einem Schlitz der einen Deckelhälfte geführt ist, während ein mit dem Bolzen verbundenes Führungsstück die andere Deckelhälfte von unten unterstützt, solange nicht das Gelenkstück mit dem Bolzen und dem Führungsstück so weit nach der Deckelmitte hin verschoben wird, daß das Führungsstück unter einen Ausschnitt der zweiten Deckelhälfte zu liegen kommt, in welcher Lage des Gelenkstückes der Deckel zusammengeklappt werden kann. D. R. P. 281 239. 2. 12. 13. Richard Schorsch und Hans Klugmann, Berlin.

Tintenfaß, bei dem der Tintenbehälter und der Deckel lösbar mit einem Metallbügel verbunden sind, der mittels gegeneinander gerichteter Zapfen in Bohrungen des Tintenbehälters und mittels gegeneinander ge-

richteter Zapfen zweier starr mit ihm verbundener Arme in Bohrungen des Deckels eingreift, derart, daß er letzteren in die Offenlage und in die Schließlage einstellen kann und bei der Offenlage des Deckels einen Anschlag bildet. D. R. P. 281 242. 9. 8. 13. Wolf Miltenberg, Hamburg.

Verfahren zur Herstellung von Glasspiegelplakaten für Tag- und Nachtreklame, indem die Reklame auf der Rückseite des Glases mit durchscheinenden Farben und Lacken aufgebracht und abgedeckt und dann der Spiegelbelag auf die freien Stellen der Glasrückseite aufgetragen wird. D. R. P. 281 250. 8. 5. 14. Paul Hagenauer, München.

Glühofen und Brennofen mit Muffel, deren Luft- oder Gasinhalt durch ein Flügelrad oder dergl. in ständigen Kreislauf versetzt wird, um eine gleichmäßige Temperatur im Innern der Muffel und schnellere Erwärmung des Einsetzgutes zu erzielen. D. R. P. 281 275. 3. 7. 13. Dr. Otto Busse, Hettstedt a. Südharz.

Verfahren der magnetischen Scheidung von Erzen aus Aufschlämmungen, indem die Aufschlämmungen der magnetischen Scheidung unterworfen werden, nachdem ihnen solche Elektrolyte zugesetzt sind, die den engen Zusammenhalt der suspendierten Gemengeteile lockern, und zwar in dem Sinn, daß die einen Teilchen die Neigung erhalten, sich von den anderen, in Schwebe bleibenden Teilchen durch Absetzen zu trennen. D. R. P. 281 281. 20. 2. 12. Elektro-Osmose A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M.

Ringförmiger Magnetscheider zum Ausscheiden kleiner Mengen fein verteilter magnetischer Stoffe aus Schlämmen oder dergleichen. Der Scheider besteht aus einem durch eine Ringspule gebildeten Magnetsystem, dessen Innen- und Außenpole unter Belassung enger Durchschnittsspalten fingerförmig zwischen entsprechende Zacken einer Gegenpolplatte greifen. D. R. P. 281 282. 1. 2. 14. Magnet-Werk G. m. b. H. Eisenach, Spezialfabrik für Elektromagnet-Apparate in Eisenach.

Selbsttätige Flaschenblasmaschine, gekennzeichnet durch die Verbindung folgender Merkmale: Um eine wagerechte Achse kann eine seitlich von der Achse stehende einzige Kopfform, mit welcher weder ein Mundstückdorn noch eine Blasdüse verbunden ist, so hin und her geschwungen werden, daß sie in der einen Stellung unten an eine umgekehrte Vorform, in der anderen oben an eine aufrechte, an der anderen Seite der wagerechten Achse und vorn an der Maschine stehende Fertigform anschließt; der Mundstückdorn ist in einer besonderen, konachsial unter der Vorform stehenden Führung auf und ab verschiebbar, der Vorformdeckel und der Druckluftkopf zum Fertigblasen werden in ihre Arbeitsstellungen konachsial mit der Vorform bezüglich konachsial mit der Fertigform eingeschwenkt und nach getaner Arbeit so ausgeschwenkt, daß die obere Vorformöffnung zwecks Füllung mit Glas und die obere Fertigform zum Aufsetzen der Kopfform freigegeben wird. D. R. P. 281 306. 24. 4. 13. Johann Mainzer, Soest i. W.

Offenes Schutzglas für elektrische Glühlampen, das an seinem oberen Ende mit einer gerade zum Durchführen des Lampenhalses, am unteren Ende mit einer gerade zum Durchführen der Lampenkugel genügenden Oeffnung versehen ist, während der Lichtpunkt der Lampe in der Glocke so hoch gelegt wird, daß der Streuungswinkel des durch die untere Oeffnung hindurchtretenden Lichtkegels auf das kleinste Maß verringert wird. D. R. P. 281 336. 24. 2. 14. Böker & Krüger G. m. b. H., Essen, Ruhr.

Verfahren zur Verhütung des Krummwerdens der Ränder von dünnem Porzellan-Hohlgeschirr, indem die Gefäße nach Ablösung von der Gipsform, aber noch in der Form im halbstarren Zustand nachgerichtet werden. D. R. P. 281 348. 14. 6. 13. Carl Herzog, Altwasser i. Schles.

Verfahren, keramische Gebilde, wie Majolika, in Schlackenguß nachzuahmen, indem die in Formen gegossenen Gegenstände bis etwa auf Rotglut in den Formen abkühlen gelassen, in diesem Zustand in kalte Flüssigkeiten gebracht, darin erkalten gelassen und, um sie mechanisch widerstandsfähig zu machen, in der für Glas bekannten Weise mit Zement od. dgl. hinterfüllt werden. D. R. P. 281 349. 7. 8. 13. Marco Chiapponi, Paris.

Verfahren zum Auswalzen von möglichst ebenen Glasplatten auf metallenen Walztischen. Die Walztischfläche ist mit dichtgedrängten Vertiefungen versehen, die mit einem schlechten Wärmeleiter ausgefüllt werden, so daß die Stellen, an welchen das Glas mit dem Metall in Berührung kommt, nur einen Teil der Tischoberfläche ausmachen und durch Strecken von schlechter Wärmeleitung getrennt sind, wodurch die Glasplatte beiderseitig gleichmäßige und ebene Flächen erhält und das Entstehen von Wellen fast gänzlich vermieden wird. D. R. P. 281 366. Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie., G. m. b. H., Herzogenrath b. Aachen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Gewinnung der wertvollen festen Bestandteile aus Aufbereitungsschlämmen oder Schlämmereiwässern unter gleichzeitiger Klärung der abfließenden Wässer, dadurch gekennzeichnet, daß man die Gegenwart der in solchen Schlämmen oder Wässern vorhandenen kolloidalen Kieselsäure benutzend, dem zu verwendenden Wasser oder der Trübe selbst so geringe Mengen von Basen- oder basisch reagierenden Stoffen zusetzt, daß hierdurch ein Ausflocken der kolloidal gelösten Kieselsäure stattfindet, wodurch man rasch zu Boden gehende und leicht aufbereitbare Schlämme erhält. 6. 9. 13. Hans Fleissner, Dr. k. k. Adjunkt und Dozent an der montanistischen Hochschule, Pribram.

Einlagen zur Herstellung künstlicher Pflastersteine mit rauher Oberfläche in Formen, dadurch gekennzeichnet, daß diese Einlagen aus mit harten Körnern beklebtem Stoff, z. B. Glas- oder Schmirgelpapier, Dachpappe oder dergl. bestehen. 27. 8. 13. Leo Glaser, Fabrikant, Malaczka (Ungarn).

Mischmaschine mit umlaufender, über eine Kupplung angetriebener Trommel und Materialaufzug, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischtrommel mit ihrer Achse zu dem in üblicher Weise am Ende des Maschinengestells angebauten Materialaufzug querliegend angeordnet und mit einem ihren Antrieb beeinflussenden Anschlag versehen ist, der mittels des in seinen Weg schaltbaren Gestänges des Antrieb der Trommel so auflöst, daß sie mit ihrem verschließbaren Schlitz in der richtigen Stellung unter dem Materialaufzugkasten selbstätig zum Stillstand gebracht wird. 3. 9. 13. Gauhe, Gockel & Cie., G. m. b. H, Oberlahnstein a. Rh.

Flaschenblasmaschine für Handbetrieb, deren Dornträger aus einem Rohr besteht, in welchem sich ein zweites bis in den hohlen Dorn reichendes Rohr befindet, durch das dem Dorn Wasser zur Kühlung zufließt. 11. 10. 13. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bez. Köln.

Verfahren zur Herstellung eines Emails auf Eisenblech. Dem Email wird metallisches Silber zugesetzt, um ein festhaftendes, zugleich deckendes Email zu erhalten. 9. 12. 13. Prior. vom 4. 4. 13. (D. R.) Ludwig Honigmann, Fabrikant, Aachen.

Flaschenblasmaschine für Kraftbetrieb, mit einem Arbeitszylinder als Antriebsorgan der zum Ansangen der Glasmasse und Vorblasen des Glasgegenstandes in der Vorform dienenden Saug- und Druckpumpe. Der Antriebszylinder sowohl als auch der Pumpenzylinder sind stehend angeordnet. 7. 2. 14. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bez. Köln.

Erteilungen.

68 497. Saugflasche, deren Sauger durch Vorsprünge am Flaschenhals festgehalten wird. Hermann Johannes, Bremen.

68 575. Luftdicht verschließbares Flaschenglas. Anna von Wyda, Private, Szepesváralja, und Julius von Bakk, Fabrikant, Budapest. 1. 8. 14.

Löschungen.

18 103. Verfahren zur Beseitigung von schädlichen Einflüssen reduzierender Feuergase beim Schmelzen von Glas.

Schweiz.

Eintragungen.

67 719. Neuartiger Topf für Topfpflanzen. Friedrich Wortmann, Handelsgärtner, Hofwil bei Münchenbuchsee (Bern, Schweiz). 8. 1. 14.

67 823. Elektrische Glühlampe für Reklame- oder Signalzwecke. Max Müller, Berlin-Lichterfelde, Dürerstr. 24. 13. 12. 13. Prior. 20. 12. 13 (D. R.).

68 065. Taschenuhrglas. Max Felmy, Hofopernsänger, Mannheim. 24. 1. 14.

68 138. Kachelofengestell. Freiherr von Strombeck & Keidel, Eisenwerk Kandern, Kandern. 20. 1. 14.

68 139. Ofenfutter. Alfred Ganz, Direktor, Lausen (Basselland, Schweiz). 23. 4. 14.

68 164. Deckelgefäß. Ludwig Ruckert, Zinngußwarenfabrikant, Würzburg, Blasiusgasse 13. 27. 12. 13. Prior. 26. 7. 13. (D. R.)

68 187. Verfahren zur Entwässerung organischer und anorganischer Stoffe, Elektro-Osmose A.-G. (Graf Schwerin Gesellschaft), Frankfurt a. M., Hanauerlandstr. 185. 16. 3. 14. Prior. 2. 6. u. 21. 7. 13 (D. R).

68 245. Beleuchtungsglas mit Wulsten an den Ausdehnungsstellen. Levy Sohn, Lampenfabrik, Basel (Schweiz), Lothringerstr. 165. 23. 4. 14.

68 246. Verbesserte, elektrische Glühlampe. Francis Harrison, Elektroingenieur, und Francis Leslie Harrison, Student, Pegu Marina Road, Prestwick (Ayrshire, Großbritannien). 25. 10. 13. Prior. 26. 10. 12 (Großbritannien).

68 298. Mittel zur Verhinderung des Beschlagens und Befrierens von Fensterscheiben und des Hängenbleibens an diesen. Heinrich Schroer, Zivil-Ingenieur, Graf Adolf-Straße 80, Düsseldorf-4. 14. 7. 14. Prior. 27. 12. 13. (D. R.)

68 447. Verfahren zur Herstellung rauhbleibender keramischer Platten. Utzschneider & Ed. Jaunez, Saargemünd. 7. 4. 14. Prior. 26. 4. 13. (D. R.)

Uebertragung.

63 326. Flaschenverschluß. Fritz Isler, Ingenieur, Zürich. Uebertragen an E. & B. Schlittler, Schweiz. Korkenfabrik, Mollis (Glarus).

Löschungen.

18 516. Verschluß für Konservenbehälter.
18 516 und Zus.-Pat. 49 210. Verschluß für Konservenbehälter.
20 211. Elektrische Glühlampe.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

623 201. Einrichtung zum Befestigen von Gefäßen nach Dewar in Umhüllungen. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 31/40. 5. 3. 13.

623 230. Hohlglasknopf in den Landesfarben. Ernst Heumann, Lauscha, S.-M. 14. 12. 14.

623 235. Hülse mit Verschlußkapsel in Form eines 42 cm-Geschosses, zur Aufnahme von Glasflaschen. Oskar Tschirner, Mittweida-Markersbach. 2. 1. 15.

623 380. Metallflasche mit Glaseinlage. Karl Klos & Cie., Frankfurt a. M. 13. 11. 14.

623 471. Bauplatte. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald, A.-G., Wien. 7. 1. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

495 771. Mit Bildern versehener Metallteller. Frankfurter Emaillierwerke Otto Leroi, Neu-Isenburg bei Frankfurt a. M. 18. 1. 12.

496 816. Thermometer. Wilhelm Kramer, Zerbst, Anhalt. 25. 1. 12.

498 302. Fassung für Lichtschirme. Jean Stadelmann & Co., Nürnberg. 8. 2. 12.

499 296. Likörkanne. Gebrüder Ruppel, Gotha. 6. 2. 12.

500 906. Deckglas für mikroskopische Präparate. Carl Zeiß, Jena. 23. 2. 12.

501 157. Hängeglühlicht-Zngglas. Schott & Gen., Jena. 28. 2. 12.

502 479. Trinkgefäß. Hermann Wolff, Insterburg. 4. 3. 12.

518 217 und 518 218. Künstlicher Zahn. The British Diatoric Manufakturing Company Limited, East Molesey. 16. 1. 12.

Musterregister.

Oesterreich.

Eintragungen im Oktober 1914.

2. Gebrüder Mahla, Gablonz. 9 Knöpfe, Stein, 1 Jahr.

2. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Filiale Kronach (Bayern). 7 Dekore. 3 Jahre.

5. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.

5. Steingut-Union, Verkaufsgesellschaft m. b. H., Wien. Streichholzständer. 3 Jahre.

6. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 3 Glasknöpfe. 1 Jahr. Glasknopf. 3 Jahre.

13. Wilbelm Reckziegel, Gablonz. 2 Glasschalen. 1 Jahr.

14. Nathan Morgenstern, Wien. Tintenfaß. 2 Jahre.

15. Alex. Strauß & Co., Gablonz 5 Glasknöpfe. 1 Jahr. Glasknopf. 2 Jahre.

17. Gebr. Feix, Albrechtsdorf. 8 Glasteile. 1 Jahr.

21. Gebr. Feix, Albrechtsdorf. 3 Glasteile. 3 Jahre.

21. Emanuel Simm, Dessendorf. Briefbeschwerer. 3 Jahre.

24. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf, 2 Jahre. 2 Glasknöpfe 1 Jahr.

29. Joh. Krenenezky, Wien. Glühlichtlampe. 3 Jahre,

30. Zettlitzer Kaolinwerke A.-G., Porzellanfabrik, Merkelsgrün. 2 Porzellangegenstände. 3 Jahre.

30. Steiermärkischer Knnstgewerbeverein, Graz. 8 Trinkgläser. 3 Jahre.

30. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald A.-G., Wien. Henkelglas. Glas. 3 Jahre.

30. Elias Palme, Steinschönan. 2 Beleuchtungskörper. 3 Jahre.

31. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.

Löschung.

12. Klemens Groß, Wien, Flasche. Eingetragen 17. 12. 13.

Schweiz.

Eintragungen im Oktober 1914.

20. Fabrique d'Horlogerie „La Glycine", Biel. 10 Emaildekore für Zifferblätter und Uhrgehäuse.

23. Johann Hegg, Vorimholz-Grossaffoltern. Zerlegbare Milchsaugflasche.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

Druckfehler-Berichtigung. In der dritten Antwort zu Frage 11 in Nr. 7 soll es im Versatz heißen: Kapselschamotte, mittleres Korn (2—5 mm), 3 Teile.

13. Welche Einsatzmethode und welche Oefen sind am vorteilhaftesten für den Glasurbrand (SK 10) von gesinterten Steinzeugverblendern? Bei Aufrechtstellung auf Füßchen in Kapseln verzieht sich die Ware.

Erste Antwort: Die Frage ist so kurz gefaßt, daß eine eingehende Beantwortung gar nicht möglich ist. Angenommen, es handelt sich um große Massen hellglasierter Verblender, dann dürfte ein Gasringofen in entsprechenden Abmessnngen der geeignetste Brenn-Apparat sein, wobei es möglich wäre, Kapseln ganz zu vermeiden. Soll die Anlage nicht derartig umfangreich werden, dann verdient der Rund- oder Viereckofen mit überschlagender Flamme den Vorzug. Wenn man die Verblender vielleicht in zwei Schichten übereinander in die Kapseln stapelt, dürfte ein Verziehen derselben ausgeschlossen sein. Das Stellen auf Füßchen befördert die Neigung zum Krummziehen.

Zweite Antwort: Steinzengverblender werden am vorteilhaftesten je nach der Produktionsmenge entweder in kreisrnnden Oefen mit niederschlagender Flamme oder in rechteckigen gekuppelten Oefen gebrannt. Die Abmessnngen der Oefen müssen mit der Langflammigkeit der zur Befeuerung verwendeten Kohlen in Einklang stehen. Das Einsetzen erfolgt am besten in Kapseln auf Füßchen. Wenn sich die Verblender beim Brennen verziehen, so hängt dieser Uebelstand mit der Zusammensetzung der Masse znsammen, und zwar ist entweder der Gehalt an Flußmitteln zu hoch oder der Sinterungs- und Schmelzpunkt des Tones in einem zu geringen Temperaturbereich gelegen. Bei Angabe Ihres Masseversatzes hätte man sich hierüber ein zutreffendes Urteil bilden können. Wahrscheinlich enthält Ihr Ton zu viel Kalk.

Dritte Antwort: Ohne Zweifel ist es schwierig, wirklich sinternde glasierte Verblender aufrechtstehend zu brennen, ohne daß sie sich verziehen. Es ist weitaus sicherer, die betreffenden Stücke anf der unglasierten Seite liegend zu brennen, so daß Sie eine Methode ausfindig machen müssen, mit möglichster Raumersparnis einen derartigen Aufbau zustande zu bringen. Meine Erfahrung bezieht sich auf das Brennen glasierter gesinterter Platten bei SK 9. Wir setzen dieselben liegend mit Hilfe dreikantiger Stege so übereinander, daß jede Platte isoliert auf zwei Stegen ruht. Falls Ihre Verblender dicker sind, können Sie mit entsprechend höheren Dreikant-Stegen einen ähnlichen Aufbau herstellen. Der Brand kann je nach der Menge des Brenngutes im Ueberschlagofen in Kapseln wie auch in Scharffeuermuffeln vorgenommen werden.

Vierte Antwort: Glasierte gesinterte Steinzeugverblender gelingen im Rundofen so gut wie im Langofen, vorausgesetzt, daß derselbe zweckentsprechend gebaut ist; sie können aber nicht stehend auf Füßchen, sondern nur anf abgeschliffenen Schamottebomsen liegend gebrannt werden. Die Bomsen werden nach dem Schrühbrand auf der Seite, auf der der zu brennende Verblender zu liegen kommt, auf der Horizontalschleifmaschine ganz eben geschliffen, gut getrocknet und dann als Unterlage benntzt; sie können natürlich wiederholt abgeschliffen nnd verwendet werden. Das Uebereinanderfüllen der Verblender, um die Höhe der Kapsel auszunützen, hat sich nicht bewährt; es ist vorteilhafter, die Kapsel nicht höher zu machen, als es für einen Verblender mit Bomse notwendig ist. Die Größe einer Kapsel beträgt 24×18×4 cm inneres Maß; sie faßt dann 4 Stück und bewährt sich sehr gut.

14. Woran kann es liegen, daß Teller aus Kalksteingutmasse, welche bei SK 6 im Rohbrand gebrannt gerade aus dem Ofen kommen, im Glattbrand stark krumm werden? Die Teller werden in Kasten gestellt und mit Glasur bei SK 2 glattgebrannt.

Erste Antwort: Da die unglasierten Teller sich bei SK 6 nicht verziehen, so tun sie es auch nicht bei SK 2. Werden diese Stücke aber bei dieser Temperatnr mit der Glasur krumm, dann stimmt eben der Ansdehnungskoeffizient der letzteren nicht oder die Glasnr ist zu zäh und paßt nicht zum Scherben. Sie müssen also den Ausdehnungskoeffizienten vergrößern, bezw. die Glasur weniger zäh machen. Dies geschieht am besten durch Erhöhung des Borsänregehalts, bezw. durch Ersatz von Kieselsäure durch äqnivalente Mengen Borsäure in mäßigen Grenzen. Wenn Sie die Erscheinnng bei derselben Glasur bisher noch nicht beobachteten, so wäre zu untersuchen, ob nicht etwa eine Aenderung in der Zusammensetzung der Masse und Glasur stattgefunden hat oder ob die Rohmaterialien sich irgendwie geändert haben.

Zweite Antwort: Das Krummwerden der bei SK 6 verglühten Kalksteingutteller im Glattofen bei SK 2 läßt sich dadurch erklären, daß der verglühte Scherben eine verhältnismäßig zu hohe Porosität besitzt, beim Glasieren deshalb eine beträchtliche Menge Glasur in die Poren des Scherbens eindringt und beim Glattbrennen eine weit im Innern des Scherbens liegende Wechselwirkung zwischen Scherbenmasse und Glasur eintritt, die ein Erweichen der Teller herbeiführt. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, muß entweder die Masse oder die Glasnr geändert und eine dementsprechende Temperaturerhöhnng oder -erniedrignng beim Brennen vorgenommen werden.

Dritte Antwort: Daß Ihre Steingutteller erst im Glattbrand sich verziehen, trotzdem ein höherer Rohbrand voransgegangen war, hat seine Ursache darin, daß Glasur und Scherben nicht zusammen passen und in verschiedenem Maß sich ausdehnen und zusammenziehen beim Brand, bezw. beim Erkalten. Sie müssen eine passende Glasur ansfindig machen, welche den Fehler nicht hervorruft. Versnchen Sie einmal die folgende (für SK 2):

Fritte:		Mühlenversatz:	
Borax, Kristallmehl	764 Teile	Fritte	3120 Teile
Feldspat	838 „	Kaolin	518 „
Kalkspat	350 „		
Mennige	687 „		
Quarz	1020 „		

Vierte Antwort: Ohne Kenntnis Ihres Masse- nnd Glasurversatzes läßt sich nur schwer beurteilen, woran der Fehler liegt. Ein Verziehen oder Krnmmwerden der Kalksteingutteller und Schalen im Glasurbrand stellt sich gewöhnlich nur dann ein, wenn Masse nnd Glasnr nicht zusammen passen. Möglicherweise tritt sogar an den heißeren Stellen des Ofens ein Abblättern der Glasur an den Rändern anf. Der Scherben ist für Ihre Glasur jedenfalls zu weich und müßte entweder im Schrühbrand höber gebrannt oder aber durch Zusatz von Flnßmitteln (Feldspat) härter, d. h. dichter gemacht werden. Wollen Sie aber den Febler durch Aenderung der Glasur beseitigen, so müßte diese weicher eingestellt und anch niedriger gebrannt werden, was sich durch Zugabe von Flnßmitteln leicht erreichen läßt, aber die Gefahr der Haarrissebildung in sich birgt. Einen bestimmten Vorschlag zur Abstellung des beschriebenen Fehlers gibt es nicht, und diesem ist nur durch gewissenhafte Proben in der oben angegebenen Richtnng abzuhelfen.

Glas.

9. Mit welchen Hilfsmitteln lassen sich Glaslinsen plan- und bikonvex, sowie andere Glasgegenstände durchaus tadellos polieren? Wer liefert Poliersäure?

Erste Antwort: Ans der Anfrage scheint hervorzugehen, daß es sich nicht um optische Linsen handelt, welche zwecks der Politnr mit Poliermaschinen und Feinschleifmitteln verschiedener Mahlnng zu behandeln sind, sondern um Glasgegenstände, wie Scheinwerferlinsen und Signallampengläser, bei denen es neben einem besonders klaren Glas auf eine sehr glatte Oberfläche ankommt. Welches Polierverfahren anzuwenden ist, richtet sich dabei nach der Zusammensetzung des Glases und der Herstellungstechnik der Gegenstände. In Formen geblasene Objekte können, wenn sie aus weichem Glase bestehen, am besten mittels verdünnter Flußsänre poliert werden. Poliersäure fertig zu kaufen, ist unratsam; man nimmt konzentrierte Flußsäure und verdünnt sie in einer Weise, die dnrch Ausprobieren mit dem zum polierenden Glas zu ermitteln ist. Glasgegenstände aus gepreßtem Glas erhalten einen wunderbaren Hochglanz durch

die sog. Feuerpolitur. Auch hier kommt es wesentlich auf die Zusammensetzung des Glases an, das kein Blei oder andere reduzierbare Metalloxyde enthalten darf und vorteilhaft mit Baryt und Borax oder Borsäure, die ihm hohe Lichtbrechung und Glanz verleihen, versetzt wird. Nach dem Pressen und langsamen Erkalten wird der Glaskörper im Ofen nochmals auf Erweichungshitze gebracht, wodurch alle Rauhheiten der Oberfläche verschmelzen und eine hochpolierte Fläche entsteht. Für gegossene Gegenstände kommt nur Feinschliff und Behandeln mit dem Borstenrad oder je nach Form auch Politur mit Pariser Rot und Schleifschalen in Frage.

Zweite Antwort: Glaslinsen werden unter Verwendung von feingeschlämmtem Pariserrot mit der Polierschale, die entweder mit Poliertuch oder Pech überzogen ist, auf besonders sorgfältig gearbeiteten Poliermaschinen poliert. Dabei hat sich die Geschwindigkeit der Polierschale nach der Beschaffenheit des Glases und der Größe des Arbeitsstückes zu richten, wenn ein einwandfreier Schliff und Glanz erzielt werden soll.

Dritte Antwort: Es ist vollständig ausgeschlossen, Glaslinsen plan- oder bikonvex sowie andere optische Gläser nach dem Säureverfahren polieren zu können. Die Säurepolitur findet hauptsächlich Anwendung bei der Fabrikation künstlicher Steine und Gablonzer Artikel, bei Kristall- und bei besseren Preßglasgegenständen. Die Poliersäure besteht aus Flußsäure, deren Stärke sich nach der Zusammensetzung des Glases richtet. Die Hochpolitur bei Gläsern für optische Zwecke erzielt man durch Behandlung mit feinstem Zinkweiß I sog. Blanc de neige unter Anwendung von Kork- und Filzscheiben. Zum Feinschleifen anderer Glasgegenstände verwendet man das Zinkgrau oder das feine Hamburger Zinkweiß.

Vierte Antwort: Das Polieren von Glaslinsen sowie anderer Glasgegenstände geschieht mittels eigens dazu konstruierter Maschinen. Als Poliermittel dient Englischrot (geschlämmtes Eisenoxyd), das zweckmäßig einer Reinigung durch wiederholtes Waschen unterworfen wird.

Fünfte Antwort: Flußsäure zu Polierzwecken liefern die im Anzeigenteil genannten chemischen Fabriken.

Neue Fragen.

Keramik.

15. Für das Schamottefutter von Porzellanbrennöfen werden handgestrichene Schamottesteine, welche also nicht auf einer Maschine nachgepreßt sind, empfohlen, da diese Steine sich besser bewähren sollen, als die durch Maschine gepreßten. Ist dies richtig?

Glas.

10. Wir bitten um Auskunft darüber, ob eine Ofenbrustmauer von ungebrannten oder gebrannten Steinen vorteilhafter ist.

11. Ist die Anschaffung eines registrierenden Pyrometers für eine Siemens'sche Schwarzglas-Wanne und einen Weißglas-Ofen mit Oelfeuerung als Kontrollmittel empfehlenswert oder gar notwendig? Sind die neuesten Pyrometer ganz zuverlässig?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Antworten.

F. 4 in B. Glasdeckel zu Kaffeemaschinen liefert die Glasfabrik Oranienhütte bei Seitenberg, Grafsch. Glatz.

Anfragen.

F. 6 in H. Wer liefert die Glasteile zu Thermosflaschen?
U. 7 in K. Wer liefert die Buntdruckkante 2357 M.?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

A. W. i. Sch. Kalisalpeter ist dem freien Verkehr entzogen und nur durch Vermittelung der Kriegschemikalien A.-G. in Berlin W. 66 zu beziehen. Für Borax finden Sie Bezugsquellen im Anzeigenteil des Sprechsaal.

F. R. i. H. Es zeugt von wenig vaterländischer Gesinnung und geringem Verständnis für die jetzige Zeit, wenn ein Fabrikant in Deutschland seinen Lieferanten im neutralen Ausland die Zahlung verweigert mit dem Hinweis, die Zahlungsfrist sei verlängert worden, was mit einem Moratorium gleichbedeutend ist. Da wir in Deutschland ein solches nicht haben — ein Zeichen wirtschaftlicher Kraft! — und Zahlungsfristen nur für ganz bestimmte Fälle vorgesehen sind, so muß jeder Schuldner es als eine Ehrenpflicht betrachten, gerade dem neutralen Ausland gegenüber seinen Verpflichtungen nachzukommen.

Das Vollkommenste in Brennöfen jeder Art und rauchfreien Feuerungen.
G. W. Kraft, Dresden-Radebeul.

Hochplastischer fetter Ia. Blau-Ton
Ia. Kapselton — Ia. Rohkaolin (sandfrei)
Kapselerde — vorz. Schamottetone. Hochpr. feuerf., plast. Wildsteiner Glashafenton.
Hervorragend für die Schamotte- u. Glasindustrie.

Rein weißbrennender Ia. Steingut-Ton
Konkurrenzlose Qualität, eisen- und sandfrei.
Feuerfestigkeit SK 36—44,78 % Al_2O_3
Hervorragend für die gesamte Feinkeramik.

Vereinigte Wildstein-Neudorfer Tonwerke, Eger (Böhmen).

COBURG Familienpension für Schüler
der höheren Lehranstalten. Schöne, gesunde Wohnung. Gute Verpflegung. Gewissenhafte Ueberwachung.
L. Heusinger, Probstgrund 6 b.
Referenzen auf Wunsch.

Chemische Werke Schuster & Wilhelmy Akt.-Ges.
Reichenbach-Oberlausitz.

Alle Metalloxyde
Kompositionen
Glashäfen
Ueberfangzapfen



Tauch-Emaille
Schrift-Emaille
Farbkörper
Weiße Puderemaille

Formstein
für Glasfabriken
liefert in Ia. Qualität
G. A. LOSCHEK,
Falkenau-Kittlitz, Böhmen.

Teplitzer
Schamottewarenfabrik
Kosten bei Teplitz in Böhmen
offeriert:
Gas-Retorten, Muffeln, Glashäfen, Mosaikplatten,
glatte und gerippte
Pflasterplatten, engl. Dinas-bricks, Filtrierplatten, Zimmeröfen
von der einfachsten bis zur elegantesten Ausstattung.
Kamin-Aufsätze, Schamotte-Formsteine
sowie
feuerfestes Material aller Art.

Indisch-Blau

Zwickauer Porzellanfabrik

Zwickau in Sachsen.

Kaffeeservice. Tassen, Dessert- und Kuchenteller, Satztöpfe, Küchen-Garnituren, Mugs und sonstige Gebrauchs-Geschirre. Blumentöpfe, Vasen, Wandteller.

Zur Messe in Leipzig: Handelshof der Stadt Leipzig, Zwischengeschoß, Lokal 49.

Zwiebelmuster

Rheinische Glashütten-Aktien-Gesellschaft Köln-Ehrenfeld.

Zur Messe in Leipzig: „Silberner Bär“, Universitätsstraße, Ecke Kupfergäßchen.

Neuheiten in reich geschliffenem Bleikristall.

Komplette Service als: Teller, Kompottschalen, Salatschüsseln, Bowlen, Obstplatten, Aufsätze, Konfektschalen, Vasen, Jardinieren, diverse Karaffen und Kannen, Tafelaufsätze und allerhand Luxusartikel. — Kristall-Trinkservice, Römer in Kristall, weiß und Ueberfang mit neuen, sehr preiswerten Schliffen. — Halbkristall-Service mit modernen Aetzbordüren und Weinkelche mit neuen Guillochierungen und Gravuren.



Preßkristall-Service „Hamburg“.

Preßkristall. Preßglasservice.

Als **Neuheit** bringen wir das schöne glatte Service „Hamburg“, eine vollkommenste Schliff-Imitation, ferner das Service „Köln-Berlin-Leipzig“, eine sehr schöne Steinschliff-Imitation, sowie Vasen, Jardinieren, Platten usw., Ergänzung unserer letzten Service „Brüssel-Paris“ und „Alemannia“, komplette Toilette-Garnituren. —

Beleuchtungsglas: Neuheiten in Prismen-Reflex-Schalen mit hervorragenden Lichteffekten.

Wir bitten um Besichtigung unseres Musterlagers.

Manebacher Porzellan-Manufaktur

Fabrik und Malerei **Manebach in Thür.**

Spezialität: Kleine Gebrauchsgeschirre.

Delftmalerei und Delfter Artikel.

Füllartikel für Blumen und Konfekt.

Vasen. Nippsachen.

Bäderandenken, Bonbonnieren, Osterartikel.

Kriegsandenken etc.

Zur Messe in Leipzig: Handelshof, Zwischengeschoß, Zimmer 37.

Sitzendorfer Porzellan-Manufaktur

Alfred Voigt, Sitzendorf in Thür.

Zu den Leipziger Messen: Städtisches Kaufhaus, I. Etage, Zimmer 90/91.

Spezialität:

Figuren, Gruppen, Tafelaufsätze, Leuchter, elektr. Lampen usw. Genre Meißen, Sèvres, Kopenhagen.

Spitzenfiguren in feinster Meißener Ausführung.

Billige Massenartikel zum 50 Pfg.-, 1 bis 3 Mk.-Verkauf, wie Figuren, Nippes, Blumenhalter, Vasen, Aschenschalen usw.

Fayence in weiß und bunt.

Vertreter:
Berlin S.: Matthaei & Toftmann, Alexandrinenstraße 95/96.
Hamburg: Albrecht & Richter, Bleichenbrücke 10 (Kaufmannshaus).

Erlaucht Graf Harrach'sche Glasfabrik

NEUWELT in Böhmen.
Station Grünthal (R. G. T. E.)

Luxus-, Phantasie- und Gebrauchs-Artikel

in allen Farben und Ausführungen.

Bleikristall.

Zur Messe in Leipzig: Kaufhaus, I. Obergeschoß, Zimmer Nr. 117.

Der Aerograph

in jeder Größe und für jede Farbenmischung, besonders geeignet zum Kolorieren von Porzellan, Steingut, Glas etc.

Modell C.

Komplette Preßlufteinrichtungen für Fuß-, Hand- und Kraftbetrieb.

Frederick W. King, Berlin C. 19, Beuthstraße 1-5.

Zur Frühjahrsmesse in Leipzig: Universitätsstraße 11.

Illustrierte Preislisten mit genauer Beschreibung gratis.

H. WEHINGER & CO.

Porzellanfabrik

Horn bei Karlsbad in Böhmen.

Gebrauchsgeschirre für Export.

Zur Ostermesse: Mädler-Passage (Auerbachshof), Grimmaische Straße 3—4, Neumarkt 14, I. Obergeschoß, Zimmer 133.

Alle in das Fach der keramischen und der Glas-Industrie einschlagende **Literatur** liefert zu Ladenpreisen und postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns

Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Man verlange ausführliches Verzeichnis mit Preisangabe.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn *M.* 3,—, für das Ausland *M.* 3,50 das Quartal. — **Anzeigen:** Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: **Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.**

Zeichnet die zweite Kriegsanleihe!

Die Stunde ist gekommen, da von neuem an das gesamte deutsche Volk der Ruf ergehen muß:

Schafft die Mittel herbei, deren das Vaterland zur Kriegsführung notwendig bedarf!

Von der ersten deutchen Kriegsanleihe hat man gesagt, sie bedeute eine gewonnene Schlacht. Wohlan denn, sorget dafür, daß das Ergebnis der jetzt zur Zeichnung aufgelegten zweiten Kriegsanleihe sich zu einem noch größeren Siege gestalte. Das ist möglich, weil Deutschlands finanzielle Kraft ungebrochen, ja unerschöpflich ist. Das ist nötig, denn Deutschland muß gegen eine Welt von Feinden sein Dasein verteidigen und alles einsetzen, wo alles auf dem Spiele steht. Und schließlich: Es ist nicht nur Pflicht, sondern Ehrensache eines jeden Einzelnen, dem Vaterlande in dieser großen, über die Zukunft des deutschen Volkes entscheidenden Zeit mit allen Kräften zu dienen und zu helfen. Unsere Brüder und Söhne draußen im Felde sind täglich und stündlich bereit, ihr Leben für uns alle hinzugeben. Von den Daheimgebliebenen wird kleineres aber nicht unwichtigeres verlangt: ein jeder von ihnen trage nach seinem besten Können und Vermögen zur Beschaffung der Mittel bei, die unsere Helden draußen mit den zum Leben und Kämpfen notwendigen Dingen ausstatten sollen.

Darum zeichnet auf die Kriegsanleihe! Helfet die Lauen aufrütteln. Und wenn es einen Deutschen geben sollte, der aus Furcht vor finanzieller Einbuße zögert, dem Rufe des Vaterlandes zu folgen, so belehret ihn, daß er seine eigenen Interessen wahrt, wenn er ein so günstiges Anlagepapier, wie es die Kriegsanleihe ist, erwirbt. Jeder muß zum Gelingen des großen Werkes beitragen!

Hiermit wird also das deutsche Volk zur Zeichnung auf die zweite Kriegsanleihe eingeladen. Das Deutsche Reich legt diese Anleihe auf, um sich die Geldmittel zu verschaffen, deren es zur siegreichen Durchführung des ihm aufgezwungenen Weltkrieges unbedingt bedarf.

Die Anleihe steht den im Frieden ausgegebenen Anleihen des Reiches an Wert und Güte vollständig gleich und genießt wie diese das Privileg der Mündelsicherheit. Sie unterscheidet sich von ihnen aber dadurch, daß sie dem Zeichner unverhältnismäßig viel günstigere Bedingungen bietet, als sie in Friedenszeiten jemals in Frage kommen können.

Den Hauptbestandteil der Anleihe bilden, wie (bei der ersten Kriegsanleihe, 5%-ige Schuldverschreibungen, die halbjährlich nachträglich verzinst werden. Der Zeichner erhält Wertpapiere nebst Zinsscheinen, welch letztere diesmal jeweils am 2. Januar und 1. Juli, erstmals am 2. Januar 1916 fällig sind und stets einige Tage vor dem Fälligkeitstermin bar eingelöst

werden. (Auf die Einrichtung der sogenannten Schuldbuchzeichnungen wird an anderer Stelle dieser Nummer hingewiesen.) Die kleinsten Stücke lauten auf 100 ℳ, so daß also Zeichnungen von diesem Betrage aufwärts zulässig sind. Größere Zeichnungen müssen indessen durch 100 teilbar sein.

Die Reichsanleihe ist bis zum 1. Oktober 1924 seitens des Reichs unkündbar. Vorher kann auch der Zinsfuß nicht herabgesetzt werden, so daß dem Erwerber bis zu diesem Zeitpunkt die 5%-ige Verzinsung gesichert ist. Will das Reich nach Ablauf der Unkündbarkeit den Zinsfuß herabsetzen, so hat der Besitzer der Schuldverschreibung die Wahl, ob er nicht vorzieht, statt dessen den Nennwert in bar zurückzufordern. Von seiten des Besitzers kann die Anleihe nicht gekündigt werden. Solche Wertpapiere sind aber in normalen Zeiten jederzeit zum Börsenpreise verkäuflich, so daß der Besitzer, wenn er einmal das bare Kapital braucht, nicht in Verlegenheit gerät. Die erste Kriegsanleihe hat auch in den letzten Monaten trotz des Krieges stets Käufer, und zwar zu einem den Zeichnungspreis erheblich übersteigenden Preise, gefunden.

Die neue Anleihe wird zu 98,50 aufgelegt, d. h. der Zeichner braucht nicht den vollen Nennwert der gezeichneten Anleihe, sondern nur 98,50 ℳ für je 100 ℳ des Nennwertes zu bezahlen. Die Zahlung ist vom 31. März an zulässig, doch ist bei größeren Zeichnungen Zahlung in Raten, deren letzte erst am 22. August fällig ist, gestattet. Näheres hierüber ist aus der Bekanntmachung und aus dem Zeichnungsschein ersichtlich. Zeichnungen bis zu 1000 ℳ müssen aber bis spätestens 14. April voll bezahlt werden.

Da der Zeichner auf den am 2. Januar 1916 fälligen ersten Zinsschein unter allen Umständen die Zinsen für die Zeit vom 1. Juli bis zum 31. Dezember erhält, so müssen bei allen Zahlungen, die nicht gerade am 30. Juni erfolgen, sogenannte Stückzinsen berechnet werden. Auf Zahlungen vor dem 30. Juni erhält der Zeichner 5% Zinsen vom Nennwert für die Zeit vom Zahlungstage bis zum 30. Juni vergütet, d. h. seine Zahlungsverbindlichkeit vermindert sich um den Betrag dieser Stückzinsen. Für die Zahlungen nach dem 30. Juni muß der Zeichner 5% Zinsen vom 30. Juni bis zum Zahlungstage dazuzahlen. Der Monat wird bei der Stückzinsenberechnung zu 30 Tagen gerechnet.

Neben der Reichsanleihe werden auch 5%-ige Reichsschatzanweisungen aufgelegt. Diese unterscheiden sich von der Reichsanleihe dadurch, daß sie zu einem bestimmten Termin (bei der gegenwärtigen Anleihe durchschnittlich nach $6^1/_2$ Jahren) zum Nennwert bar zurückgezahlt werden müssen. Preis, Zahlungspflicht und Verzinsung sind für die Schatzanweisungen ebenso geregelt wie für die Reichsanleihe.

Beide Arten von Kapitalanlage, sowohl Reichsanleihe wie Reichsschatzanweisungen, haben ihre Vorzüge. Die Schatzanweisungen eignen sich mehr für eine vorübergehende Belegung verfügbarer Geldmittel, die Schuldverschreibungen der Reichsanleihe für eine auf die Dauer bemessene Anlage. Erstere kommen infolgedessen mehr für große Vermögensverwaltungen in Betracht, während für die kleinen Kapitalisten sich die Anlage in Reichsanleihe besser eignen dürfte.

Die Reichsanleihe wird ohne Begrenzung ausgegeben, und es können alle ernsten Zeichner auf volle Zuteilung der gezeichneten Beträge rechnen. Dagegen wird von den Schatzanweisungen jedenfalls nur ein begrenzter Betrag zugeteilt werden, da die Reichsfinanzverwaltung nicht allzugroße Fälligkeiten an bestimmten Terminen aufhäufen kann. Es empfiehlt sich deshalb für alle diejenigen, die mit ihrer vollen Zeichnung an der Anleihe beteiligt werden wollen und in erster Linie Schatzanweisungen gezeichnet haben, sich damit einverstanden zu erklären, daß ihnen eventuell auch Reichsanleihe zugeteilt wird, eine Möglichkeit, von der auch bei der ersten Kriegsanleihe bereits in weitestem Umfang Gebrauch gemacht worden ist.

Gezeichnet kann werden bei der Reichsbank und allen ihren Zweiganstalten, bei sämtlichen deutschen Banken und Bankiers, bei den öffentlichen Sparkassen und ihren Verbänden, bei den deutschen Lebensversicherungsgesellschaften und den deutschen Kreditgenossenschaften. Bei allen diesen Stellen und bei der Post sind auch die Zeichnungsscheine erhältlich. Es werden getrennte Zeichnungsscheine ausgegeben für Anleihe-Stücke (weiß), für Anleihe-Schuldbuch (rot) und für Schatzanweisungen (grün). An allen kleineren Orten (das ist an Orten, wo sich keine öffentliche Sparkasse befindet) werden Zeichnungen auf Reichsanleihe, die bis zum 31. März vollbezahlt werden sollen, auch bei der Post angenommen. Zeichnungsscheine für diese Postzeichnungen sind bei den Postanstalten zu haben und werden durch diese verteilt.

Die Zeichnungsfrist schließt am Freitag, den 19. März, mittags 1 Uhr. In der ganzen Zwischenzeit werden Zeichnungen entgegengenommen, und das Publikum wird im Interesse einer glatten Erledigung des Zeichnungsgeschäfts guttun, seine Zeichnungen möglichst nicht bis zu den letzten Tagen der Frist hinauszuschieben.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Fortsetzung.)

Rupelton aus dem Oligocän von Flörsheim im Mainzer Becken.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	2,23	0,0371
Al_2O_3	2,52	0,0247
Fe_2O_3	3,14	0,0196
CaO	1,62	0,0289
MgO	2,11	0,0527
K_2O	0,39	0,0041
Na_2O	0,46	0,0074

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	7,44	0,1240
Al_2O_3	0,38	0,0037
Fe_2O_3	0,18	0,0011
CaO	0,06	0,0011
MgO	0,17	0,0042

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	9,67	0,1611
Al_2O_3	2,90	0,0284
Fe_2O_3	3,32	0,0207
CaO	1,68	0,0300
MgO	2,28	0,0570
K_2O	0,39	0,0041
Na_2O	0,46	0,0074

Die Verhältniszahl von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 5,64. Die Molekularquotientensummen von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,0491 und 0,0508. Die Anzahl der Basen ist hier größer.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	15,85	0,2641
Al_2O_3	14,44	0,1416
Fe_2O_3	3,36	0,0201
CaO	0,93	0,0166
MgO	1,35	0,0337
K_2O	2,05	0,0218

Das Verhältnis von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1 : 1,86. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient für Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,51. Es verhält sich ferner $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,15 : 1 : 1,86$.

Rupelton aus dem Oligocän von Hermsdorf bei Berlin.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	2,38	0,0399
Al_2O_3	3,20	0,0314
Fe_2O_3	3,80	0,0237
CaO	8,58	0,1532
MgO	2,55	0,0637
K_2O	0,81	0,0086
Na_2O	0,59	0,0095

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	8,31	0,1385
Al_2O_3	0,20	0,0020
Fe_2O_3	0,18	0,0011
CaO	0,22	0,0039
MgO	0,68	0,0170

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	10,69	0,1781
Al_2O_3	3,40	0,0333
Fe_2O_3	3,98	0,0249
CaO	8,80	0,1571
MgO	3,23	0,0807
K_2O	0,81	0,0086
Na_2O	0,59	0,0095

Die Verhältniszahl von $Al_2O_3 : SiO_2$ ist 1:5,33. Die Molekularquotienten der Basen und die von Al_2O_3 und Fe_2O_3 betragen zusammen 0,1154 und 0,0582. Die Anzahl der Basen ist demnach eine ganz erheblich größere.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	17,21	0,2868
Al_2O_3	12,40	0,1216
Fe_2O_3	1,53	0,0096
CaO	0,67	0,0120
MgO	1,04	0,0260
K_2O	2,83	0,0301

Es verhält sich hier $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 2,35$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient für Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,56. Ferner verhält sich $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,25$ zu 1 : 2,35.

Braunkohlenton aus dem Oligocän der Braunkohlengrube „Alt Zscherben“ bei Halle a. d. Saale.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	1,43	0,0238
Al_2O_3	0,70	0,0069
Fe_2O_3	0,73	0,0046
CaO	0,47	0,0084
MgO	0,21	0,0052
K_2O	0,24	0,0025
Na_2O	0,18	0,0029

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	5,14	0,0856
Al_2O_3	0,43	0,0042
Fe_2O_3	0,44	0,0027
CaO	0,31	0,0055
MgO	0,67	0.0167

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	6,57	0,1095
Al_2O_3	1,13	0,0111
Fe_2O_3	1,17	0,0073
CaO	0,78	0,0139
MgO	0,88	0,0220
K_2O	0,24	0,0025
Na_2O	0,18	0,0029

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 9,88$. Die Summen der Molekularquotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,0184 und 0,0290. Es sind also mehr Basen vorhanden.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	11,30	0,1883
Al_2O_3	15,59	0,1528
Fe_2O_3	0,87	0,0054
CaO	0,49	0,0088
MgO	0,65	0,0162
K_2O	1,67	0,0177

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 1,23$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der von Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,28. Ferner verhält sich $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,12 : 1 : 1,23$.

Braunkohlenton aus dem Miocän der Braunkohlengrube „Gnadenreich“ bei Fürstenwalde a. d. Spree.

(Liegendes.)

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten
SiO_2	1,07	0,0178
Al_2O_3	1,17	0,0115
Fe_2O_3	0,87	0,0054
CaO	0,34	0,0061
MgO	0,36	0,0090
K_2O	0,26	0,0028
Na_2O	0,22	0,0035

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	8,99	0,1498
Al_2O_3	1,87	0,0183
Fe_2O_3	0,29	0,0018
CaO	0,55	0,0098
MgO	0,27	0,0067

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	10,06	0,1676
Al_2O_3	3,04	0,0298
Fe_2O_3	1.16	0,0072
CaO	0,89	0,0159
MgO	0,63	0,0157
K_2O	0,26	0,0028
Na_2O	0,22	0,0035

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 5,33$. Die Summen der Molekularquotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen sind 0,0370 und 0,0379. Es sind etwas mehr Basen vorhanden.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	15,81	0,2635
Al_2O_3	12,41	0,1217
Fe_2O_3	0,87	0,0054
CaO	0,51	0,0091
MgO	0,35	0,0087
K_2O	3,30	0,0351

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 2,15$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient von Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,43. Ferner verhält sich $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,29 : 1 : 2,15$.

Braunkohlenton aus dem Miocän der Braunkohlengrube „Gnadenreich“ bei Fürstenwalde a. d. Spree.

(Hangendes.)

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	1,30	0,0216
Al_2O_3	1,65	0,0162
Fe_2O_3	5,69	0,0356
CaO	0,17	0,0030
MgO	0,35	0,0087
K_2O	0,14	0,0015
Na_2O	0,47	0,0076

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	5,20	0,0866
Al_2O_3	0,91	0,0089
Fe_2O_3	0,44	0,0027
CaO	0,22	0,0039
MgO	0,41	0,0102

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	6,50	0,1083
Al_2O_3	2,56	0,0251
Fe_2O_3	6,13	0,0383
CaO	0,39	0,0070
MgO	0,76	0,0190
K_2O	0,14	0,0015
Na_2O	0,47	0,0076

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 4,29$. Addiert man die Molekularquotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen, so erhält man die Summen 0,0634 und 0,0351. Hier sind es also wieder weniger Basen.

(Schluß folgt.)

Das Abfallen der Wandplatten.

Von C. Tostmann.

(Vortrag, gehalten auf der II. Hauptversammlung der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland.)

(Schluß.)

Es ist noch eine andere Ursache für das scheinbare Wachsen der Platten möglich. In einer offenbar von der hier in Frage kommenden Verlegerfirma herrührenden Veröffentlichung[8]) über das von ihr beobachtete Abfallen von Wandplatten heißt es:

„Merkwürdigerweise war in einem Neubau, dessen Mauerwerk sich verschoben hatte, zu sehen, daß ein paar festhaltende Platten derart stark mit dem Mörtel verbunden waren, daß sie durch die Mauerverschiebung entzwei gerissen wurden, d. h. der Mauerriß ging mitten durch die Platten. Dies ist aber ein Ausnahmefall, an anderen Orten ist von einer Veränderung des Mauerwerks nichts bemerkbar geworden."

Wenn nun auch an anderen Orten Veränderungen im Mauerwerk nicht bemerkt wurden, so sind sie doch immer noch viel wahrscheinlicher als eine Ausdehnung der Platten. Es wird ausdrücklich betont, daß die Platten häufig mit einem lauten Knall abfallen. Dieser Knall läßt sich aber meines Erachtens nur durch eine Verschiebung des Mauerwerks erklären.

Sehr beachtenswert ist in dem zitierten Satz das Zugeständnis, daß dieselben Platten, die sonst überall von den Wandflächen abfallen, bei einer starken Verschiebung des Mauerwerks so fest am Mörtel haften, daß sie wohl zerreißen, aber mit dem Mörtel verbunden bleiben. Das ist doch ein bündiger Beweis dafür, daß die angeblich fehlerhaft fabrizierten Wandplatten sich tatsächlich äußerst fest haftend verlegen lassen. Das Abfallen ist daher nicht auf die Platten, sondern auf die Art und Weise des Verlegens zurückzuführen, vielleicht in Zusammenhang mit Verschiebungen im Mauerwerk, die augenscheinlich nur dann wahrgenommen werden, wenn sie sich in klaffenden Rissen äußern.

Den Beweis, daß die Zusammensetzung der Platten und ihr Verhalten zur Glasur nicht die Schuld am Abfallen von den Wandflächen tragen können, glaube ich erbracht zu haben. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß sich nicht vielleicht das eine Fabrikat leichter verlegen läßt als das andere. Die Beschaffenheit der Rückseite wird hier wohl einen gewissen Einfluß ausüben, aber so stark kann dieser Einfluß kaum sein, daß ein Verlegen der Platten dadurch unmöglich gemacht wird. Die Sache wird vielmehr wohl so liegen, daß die eine Platte ein weniger sorgfältiges Arbeiten besser verträgt als die andere. Das darf aber meines Erachtens kein Grund sein, den Plattenfabrikanten für das Abfallen der Platten verantwortlich zu machen. Dies tut Lauser in seinem Gutachten mit folgenden Worten:

„Ob man durch Versuche und Experimente zu einem völlig klaren Bild über die Gründe des Abfallens der Opakplatten kommen kann, ist zweifelhaft. Das einwandfreieste Beweismaterial würde zweifellos dann gegeben sein, wenn sich das Abfallen der Wandplatten mit Opakglasur auch an anderen Orten und im Gegensatz zu den übrigen Wandplatten zeigen würde, wozu es allen Anschein hat. Dann muß mit aller Bestimmtheit angenommen werden, daß lediglich das Plattenmaterial die Schuld an dem Abfallen trägt."

Dieser Schluß ist wohl etwas voreilig. Wenn ein Plattenfabrikat an verschiedenen Orten abfällt, so ist das so lange kein Beweis für seine Fehlerhaftigkeit, wie es an zahlreichen anderen Stellen fehlerfrei haftet. Sobald der Fabrikant das letztere beweisen kann, und daß er das kann, davon bin ich überzeugt, darf man ihn für das Abfallen seiner Platten nicht haftbar machen. Dies dürfte nur dann geschehen, wenn der Beweis geführt wird, daß die Platten überall abfallen.

Wenn ich bis jetzt dargetan habe, woran das Abfallen der Platten nicht liegen kann, so will ich mich jetzt noch kurz mit einigen Umständen befassen, die das Abfallen bewirken können. Ich habe schon erwähnt, daß Verschiebungen im Mauerwerk auftreten können, die zu einer Zeit, wo der Mörtel noch nicht genügend erhärtet ist, die Platten von der Wandfläche abdrängen. Außerdem wird es die Plattenverleger, die die Absicht haben, das Königliche Materialprüfungsamt zu Lichterfelde mit der Vornahme von Untersuchungen über die Ursache des Abfallens der Wandplatten zu betrauen, interessieren, zu welchen Prüfungsergebnissen dieses Amt bereits bei seinen Mörteluntersuchungen gekommen ist. Ich führe hier deshalb einige Sätze aus einer Abhandlung von H. Burchartz[9]) an. In dieser Arbeit heißt es auf Seite 74:

„In welchem Grad die Festigkeit von wasserreich angemachten Zementmörtelproben erhöht wird, wenn sie, statt auf dichten, nicht absaugenden Unterlagen (Glas, Metall usw.) auf absaugenden (Ziegelsteinen, Gipsplatten usw.) in die Form gefüllt werden (Gießverfahren), ist bekannt .... Steine, die, wie z. B. einige Bruchsteinsorten, wenig oder gar kein Wasser aufsaugen, sind daher zum Vermauern in Kalkmörtel aus Luftkalk oder schwach hydraulischem Kalk wenig geeignet (Zementmörtel wird in solchem Fall mit wenig Wasser angemacht) oder wenigstens mit Vorsicht zu verwenden. Andererseits soll allerdings der Stein auch nicht zu porös (oder gegebenenfalls beim Vermauern nicht zu trocken) sein, damit nicht auf einmal zu viel Wasser und dies auch nicht zu schnell dem Mörtel entzogen wird."

Auf Seite 81: „Der in Form von Kalkhydrat im Mörtel vorhandene ziemlich wasserreiche Kalkteig schrumpft nach dem Vermauern des Mörtels infolge der Wasserabgabe an die Mauersteine und an die umgebende Luft zusammen; er schwindet."

Auf Seite 82: „Aus dieser Darstellung des Erhärtungsvorganges ist ersichtlich, daß späteres nennenswertes Festwerden des Kalkmörtels nur gewährleistet werden kann, wenn er infolge des Anziehens (Eintrocknens) einen gewissen Zusammenhang (Dichte) erlangt hat."

Wie werden nun die Wandplatten verlegt? In Berlin legt man die Platten in Wasser und läßt sie solange darin, bis aus ihnen keine Luftbläschen mehr aufsteigen, bis sie also nicht mehr „singen". Dann werden diese wassersatten Platten mit einem wasserreichen verlängerten Zementmörtel, also einem Kalkmörtel, dem etwas Zement zugesetzt wurde, vermauert. Wenn Sie diese Arbeitsweise mit den zitierten Ausführungen von Burchartz vergleichen, dann werden Sie finden, daß bei ihr alle Vorbedingungen vorhanden sind, die das gute Haften der Platten am Mörtel verhindern. Das überflüssige Wasser kann den Mörtel nur vom Mauerwerk aus entzogen werden, und an diesem haftet deshalb auch der Mörtel. Den Platten ist die ganze Saugkraft genommen, sie geben sogar noch Wasser ab und bieten daher dem Mörtel nicht nur keine Haftmöglichkeit, sondern hindern auch sein zum Festwerden nötiges Schwinden. Auch an reinem Zementmörtel werden derartig vorbehandelte Platten nur dann gut haften, wenn der Mörtel möglichst steif verarbeitet wird.

Sie sehen, das Materialprüfungsamt hat die Frage, die ihm vorgelegt werden soll, eigentlich schon beantwortet, und das gewünschte amtliche Gutachten über die Ursache des Abfallens der Wandplatten liegt bereits vor.

Man wird nun die Frage stellen, warum denn beim Verlegen wassersatter Platten immer nur bestimmte Fabrikate abfallen, andere aber haften. Diese Frage läßt sich, ohne daß man die Arbeit des Verlegens an Ort und Stelle genau verfolgt, nicht beantworten. Teilweise handelt es sich dabei um Zufälligkeiten, dann spielt vielleicht die Ausgestaltung der Rückseite eine gewisse Rolle. Vielleicht gibt auch eine Platte das Wasser leichter wieder ab als die andere, so daß sie bis zum Verlegen schon wieder etwas Saugkraft erlangt hat. Tatsache ist jedenfalls, daß das von einigen Plattenverlegern beanstandete Fabrikat an anderen Stellen gut haftet. So sagt z. B. „ein alter Fachmann":[10]) „Die Platten der in Frage stehenden Fabrik lassen sich ebenso fest ansetzen, wie die anderer Fabriken; der Fehler liegt am Mörtel oder an der Arbeitsweise. . . . Ich lasse das Fabrikat der, wie ich bestimmt vermute, in Frage kommenden Fabrik seit Jahren in großen Mengen verarbeiten und habe über derartige Mängel noch nie zu klagen gehabt. . . . Bevor die Arbeit beginnt, ist die Wandfläche je nach Art des Steinmaterials mehr oder weniger stark zu nässen und dann ein Spritzwurf aus dünn angemachtem Zementbrei auf die Wandung zu bringen, auch bei Betonwänden und namentlich bei Gipswänden. Die Platten werden darauf etwa eine halbe Stunde in ein Wasserbad aus klarem Wasser gelegt und dann auf Bretter hochkantig aufgeschichtet, damit sie abtrocknen. Die Platten sind sehr bald äußerlich trocken und wieder saugfähig und können nun mit einem halbsteifen Mörtel, bestehend aus 1 l Zement, 3 l Sand und $^1/_2$ l altem Weißkalk, angesetzt werden. Es ist das wichtigste bei allen Fliesenarbeiten, darauf zu achten, daß dem Mörtel kein Bindewasser entzogen werden kann, weder durch die Platte, noch durch die zu belegende Wandung. Wie soll denn der Mörtel abbinden, wenn ihm von zwei Seiten Wasser entzogen werden kann?"

Die am Schluß dieser Ausführungen vertretene Ansicht ist, wie die Untersuchungen von Burchartz zeigen, irrig, aber es sei darauf hingewiesen, daß die wassersatten Platten vor dem Verlegen solange getrocknet werden, bis sie wieder saugfähig sind. Dies scheint für das gute Haften wesentlich zu sein.

Es dürfte bekannt sein, daß das Chemische Laboratorium für Tonindustrie Professor Dr. H. Seger & E. Cramer in Berlin planmäßige Untersuchungen über das Haften wassersatt, angenäßt und trocken verlegter Platten verschiedener Herkunft angestellt hat. Unter den geprüften Platten befanden sich

---

[8]) Baumaterialien-Markt 1913, Nr. 47, S. 1549.

[9]) Luftkalke und Luftkalkmörtel. Ergebnisse von Versuchen, ausgeführt vom Königlichen Materialprüfungsamt zu Groß-Lichterfelde West. 1908. Verlag von Springer & Co.

[10]) Baumaterialien-Markt 1913, Nr. 44, S. 1465.

auch solche, über deren Abfallen Klage geführt worden war. Die Platten wurden mit verschiedenen Mörtelmischungen an Ziegel gemauert und, soweit sie nicht von selbst vorher abgefallen waren, nach 38 Tagen abgerissen. Auf die Einzelheiten dieser Untersuchung will ich hier nicht näher eingehen, ich verweise diesbezüglich auf die Originalberichte[11]). Die Versuche haben einwandfrei ergeben, daß die durch einfaches Eintauchen in Wasser angenäßten Platten sämtlich gut am Mörtel hafteten und daß die trockenen Platten ebenfalls hafteten, aber eine geringere Haftfestigkeit zeigten. Die wassersatt verlegten Platten hingegen fielen teilweise glatt vom Mörtel ab und hafteten, soweit dies nicht geschah, nur ungenügend fest. Ein Unterschied im Verhalten der verschiedenen Fabrikate ließ sich nicht feststellen.

Die Ergebnisse des Chemischen Laboratoriums für Tonindustrie decken sich demnach vollständig mit den Angaben von Burchartz, und damit dürfte die hauptsächliche Ursache für das Abfallen der Wandplatten gefunden und der Beweis geliefert sein, daß nicht die Beschaffenheit der Platten, sondern die Arbeitsweise beim Ansetzen schuld an dem ungenügenden Haften ist. Die irrige Ansicht, daß dem Mörtel kein Wasser entzogen werden dürfe, hat die Plattenverleger zu einer Arbeitsweise veranlaßt, die das Abbinden des Mörtels und das Haften der Platten behindert.

[11]) Keramische Rundschau 1913, Nr. 15, S. 153, und Nr. 36, S. 370. Tonindustrie-Ztg. 1913, Nr. 41, S. 546, und Nr. 94, S. 1225.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Michael Schneck, Betriebsleiter der Kristallglasfabrik von Benedikt von Poschinger in Oberzwieselau, Unteroffizier im 20. Bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment. Er erlag im Lazarett zu Quesnoy in Frankreich seiner durch einen Schrapnellschuß verursachten Verwundung.

Johann Volk, Dreher in der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G. in Kronach.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Waldemar Poersch, Mitinhaber und Geschäftsführer der Porzellan- und Tonwarenfabrik, G. m. b. H. in Coburg, Rittmeister der Landwehr und Führer einer Fuhrpark-Kolonne auf dem westlichen Kriegsschauplatz.

Kriegsauszeichnungen. Dem Reisenden der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G. in Selb, Max Jöhne, Unteroffizier im Landsturm-Infanterie-Bataillon Hof, wurde das bayerische Militärverdienstkreuz dritter Klasse mit Krone und Schwertern verliehen.

Befördert wurden die bereits mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse Geschmückten, Albert Rose, Mitinhaber der Porzellan- und Steingutfabrik von Rose, Schulz & Co. in Creidlitz-Coburg, Führer einer Fuhrpark-Kolonne des 3. bayerischen Armeekorps, zum Rittmeister, und Hermann Pfeffer, Mitarbeiter im väterlichen Geschäft der Porzellanfabrik von Fritz Pfeffer in Gotha, zum Leutnant der Reserve im 6. Thüringischen Infanterie-Regiment Nr. 95.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Das österreichische Silberne Verdienstkreuz wurde in Anerkennung treuer mehr als 50-jähriger Berufstätigkeit in einem Unternehmen verliehen dem Hüttenmeister der Glashütte Unterreichenau der Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, Franz Stadler sowie dem gleichfalls dort beschäftigten Arbeiter Karl Kögler.

Mit der Medaille in Bronze für langjährige treue Dienste der Handels- und Gewerbekammer Reichenberg wurden ausgezeichnet Hausverwalter Josef Ernst bei der Glasraffinerie Tschernich & Co. in Haida und Packer Franz Altmann bei der Glas- und Metallwarenfabrik Brüder Rachmann in Haida.

Auszeichnung. Der Firma Oesterreichiche Porzellanfabriken G. Robrecht, Mildeneichen und Raspenau, Post Haindorf in Böhmen, wurde von der k. k. Statthalterei in Böhmen die Auszeichnung zuteil, den kaiserlichen Adler im Schild und Siegel führen zu dürfen.

Die Heilanstalten der deutschen Berufsgenossenschaften und Krankenkassen. Als eine wichtige Neuerung bringt die neueste, infolge der Kriegswirren verspätet erschienene Statistik der Heilbehandlung bei den Landesversicherungsanstalten, die das zweite Beiheft zu den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts bildet, eine Nachweisung über die eigenen Heilanstalten der Berufsgenossenschaften und der Krankenkassen. Die neue Nachweisung über den Bestand an Heilanstalten dieser Versicherungsträger, die Betriebskosten usw. ist umso wertvoller, weil die Reichsversicherungsordnung eine engere Verbindung zwischen dem Reichsversicherungsamt und den Krankenkassen hergestellt hat. Es bestehen 6 Heilanstalten der Berufsgenossenschaften, 23 der Ortskrankenkassen, 9 der Krankenkassenverbände, 20 der Betriebskrankenkassen, 48 der Knappschaftsvereine. Von den 32 beteiligten Ortskrankenkassen oder Verbänden entfallen 6 auf Groß-Berlin, je 2 auf Breslau und München, 9 auf das Königreich Sachsen und 3 auf Württemberg. Von den 20 Betriebskrankenkassen haben 15 ihren Sitz in Preußen (meist Oberschlesien), 2 in Bayern, 3 in Elsaß-Lothringen. Die 48 knappschaftlichen Heilanstalten gehören bis auf 9 sämtlich preußischen Vereinen. Es bestehen sonach 100 Heilanstalten von Krankenkassen. Davon sind vier Lungenheilstätten, nämlich Müllrose (Allgemeine Ortskrankenkasse der Stadt Berlin), Schonstett und Kirchseeon (Allgemeine Ortskrankenkasse München), und Dannenfels (Betriebskrankenkasse der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen).

Angestelltenversicherung und Heilverfahren. Die Reichsversicherungsanstalt macht folgende Mitteilung:

„In den Kreisen der Versicherten besteht, wie die vielen an die Reichsversicherungsanstalt gerichteten Anfragen erkennen lassen, immer noch nicht die wünschenswerte Klarheit darüber, in welcher Weise das Direktorium der Reichsversicherungsanstalt den infolge des Kriegsausbruchs eingetretenen Verhältnissen auf dem Gebiet des Heilverfahrens Rechnung getragen hat. Nachdem in der ersten Zeit nach der Kriegserklärung die Durchführung des Heilverfahrens insofern eine Einschränkung erfahren mußte, als Heilverfahren nur in den Fällen gewährt wurden, in denen es sich um tuberkulose Erkrankungen der Lunge handelte, wurde diese durch die damaligen Verhältnisse gebotene Einschränkung sogleich aufgehoben, nachdem die inzwischen angestellten Erhebungen hinsichtlich der Frage der ärztlichen Versorgung der Patienten und der Anzahl der zur Verfügung stehenden Sanatorien usw. ein zufriedenstellendes Ergebnis angewiesen hatten.

Seit dem bereits längere Zeit zurückliegenden Zeitpunkt wird also das Heilverfahren wieder in dem vor dem Ausbruch des Krieges bestehenden Umfange durchgeführt.“

Erleichterungen auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes im Ausland. Der Stellvertreter des Reichskanzlers gibt unter dem 20. Februar 1915 auf Grund des § 3 der Verordnung des Bundesrats, betreffend vorübergehende Erleichterungen auf dem Gebiet des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts, vom 10. September 1914 bekannt, daß in Belgien, Oesterreich, Ungarn und Portugal sowie zurzeit in Frankreich deutschen Reichsangehörigen gleichartige Erleichterungen gewährt werden.

Neue Bestimmungen über Warenzeichen in Argentinien. Der Finanzminister hat verfügt, daß Marken, die ganz oder zum Teil aus den Unterscheidungszeichen (Wappenschildern, Figuren usw.) bestehen, die die Nationen gebrauchen, in Zukunft nicht eingetragen werden sollen.

Altertumsfund. Bei Aufräumungsarbeiten im Dom zu Frauenburg in Ostpreußen fand man ein bisher unbekanntes römisches Goldglas. Es ist wohl zusammen mit den Reliquien, die Bischof Spemlik für seine an der Kathedrale erbaute Kapelle 1734 aus Rom besorgte, nach Frauenburg gekommen. Das Glas zeigt gleichförmige Bildnisse von Petrus, Paulus und den vier Heiligen, als Mittelstück den Kopf des Johannes.

Zuwendungen an das Nordböhmische Gewerbemuseum in Reichenberg. Als Geschenk wurden dem Museum von Baron Adolf Bachofen von Echt in Wien drei Porzellanfiguren übergeben, darstellend den Erzherzog-Thronfolger Karl Franz Josef, Generalstabschef Conrad von Hötzendorf und Generalfeldmarschall von Hindenburg. Die Figuren sind von Bildhauer Powolny ausgeführt.

„Made in Germany.“ Nach Gera waren mit einer Liebesgabenspende der Deutsch-Amerikaner auch einige Kisten Puppen gelangt. Die aus Cincinnati stammende Sendung trug die bekannte Ursprungsbezeichnung „Made in Germany“. Einer der bei der Gabenverteilung mitwirkenden Dame kamen nun die Puppen recht bekannt vor, und ein Vergleich ergab, daß sie aus der Roschützer Porzellanfabrik stammten. Sie haben also zweimal den Weg über den Atlantischen Ozean gemacht, ehe sie, in unmittelbarer Nähe ihres Ursprungsortes, als Weihnachtsgabe in die Hände der deutschen Kinder gelangten.

Handel und Verkehr.

Neue Aus- und Durchfuhrverbote. Es wurde weiter verboten die Ausfuhr und Durchfuhr von:

Magnesit (natürliche kohlensaure Magnesia), auch gebrannt, der Nr. 227b des statistischen Warenverzeichnisses,

Magnesitwaren (feuerfeste Waren aus gebranntem Magnesit) der Nrn. 724 und 725 des Zolltarifs,

Schwerspat (natürlicher, schwefelsaurer Baryt), auch gepulvert oder gemahlen, der Nr. 232a des statistischen Warenverzeichnisses,

Kieselgur.

Ursprungszeugnisse bei der Einfuhr nach Deutschland. Für Boden- und Gewerbeerzeugnisse, deren Ein- und Durchfuhr nach Maßgabe der Bekanntmachung des Reichskanzlers betr. Ein- und Durchfuhr von Erzeugnissen feindlicher Länder verboten ist, hat künftig der Verfügungsberechtigte bei der Eingangszollstelle schriftlich zu erklären, daß die eingeführten Erzeugnisse nicht aus Frankreich oder Großbritannien oder deren Kolonien oder Schutzgebieten stammen. Die Richtigkeit dieser Erklärung ist durch behördliche, nötigenfalls in beglaubigter Uebersetzung beizubringende Zeugnisse des Herstellungslandes oder in anderer Weise (Vorlegung von Frachtbriefen, Schiffspapieren, Rechnungen, kaufmännischen Schriftwechseln oder dergl.) glaubhaft nachzuweisen. Von der Vorlage des besonderen Nachweises kann Abstand genommen werden, wenn die Zollabfertigungsstellen es für zweifellos halten, daß die Ware nicht aus Frankreich oder Großbritannien stammt.

Zolltarifauskunft in Deutschland. Die Auskunft 29/15 betrifft Tierfiguren (Hunde in sitzender Stellung) aus mattiertem oder gefärbtem Glas mit aus Glasflüssen hergestellten Augen und einem Halsband aus vergoldetem Tombak (Kupfer 83,6 %, Zink 14,4 %). Der Metallbestandteil (Halsband) kann wegen seiner Ausdehnung und Wirkung auf das Auge des Beschauers im Verhältnis zu der Größe der Tierfigur nicht als ganz

unwesentlich im Sinne der Vorbemerkung 11 b zum W. V. angesehen werden. Waren von Beschaffenheit der Probe sind als Luxusgegenstände (Nippsachen) teilweise aus vergoldetem unedlen Metall in wesentlicher Verbindung mit Glas nach T.-Nr. 884 mit 175 ℳ, vertragsmäßig 100 ℳ für 1 dz zu verzollen. (W. V. Stichwort „Luxusgegenstände" Ziffer 1 und Anmerkung sowie Vorbemerkung 10 Abs. 2.) Verwendungszweck: Galanterieware. Herstellungsland: Oesterreich-Ungarn. [Berlin, 8. 7. 14.]

Postfrachtstücke nach Oesterreich (ausschließlich Galizien und der Bukowina) können von jetzt ab wieder bis zum Gewicht von 50 kg versandt werden. Nach Galizien und der Bukowina bleibt der Paketverkehr noch eingestellt, nach Dalmatien das Höchstgewicht auf 20 kg beschränkt.

Tarifnachricht. Für den Ostdeutsch-Oesterreichischen Verkehr wurden der Ausnahmetarif 72 B des Tarifheftes 1 und der Ausnahmetarif 72 A des Tarifheftes 2 mit Gültigkeit vom 1. März 1915 wie folgt ergänzt:

„Mit Schamotteziegeln (Schamottesteinen) kann Schamottemörtel bis zum Höchstgewicht von 800 kg unter Anwendung dieses Ausnahmetarifs zusammengeladen werden."

Umrechnung für österreichische Währung im Güterverkehr. Vom 1. März 1915 ab beträgt der Erhebungs-(Umrechnungs)-Kurs für österreichische Währung ℳ 78,50 für 100 K. Die auf Sendungen aus Deutschland haftenden Nachnahmen der Absender sind zum Auszahlungs-(Nachnahme)-Kurs von 100 K = ℳ 76,50 umzurechnen.

Paßpflicht für deutsche Auslandsreisende. Zur Reise nach Dänemark, Schweden und Norwegen bedürfen deutsche Staatsangehörige eines Reisepasses, auf den eine Photographie des Inhabers aus der neuesten Zeit aufgeklebt sein muß. Der Stempelabdruck der ausstellenden Behörde muß zur Hälfte auf die Photographie gesetzt werden. Der Paß bedarf der konsularischen Visierung. Im Verkehr nach den Niederlanden ist der gleiche Paß erforderlich; außerdem ist der Paß aber noch notariell zu beglaubigen.

Das deutsche Reichsschuldbuch. Die Einrichtung des Reichsschuldbuches ist für diejenigen bestimmt, die Gelder in Deutscher Reichsanleihe anlegen wollen, aber nicht geneigt sind, für die Aufbewahrung von Wertpapieren und die Einkassierung von Zinsscheinen selbst Sorge zu tragen. Die Schuldbuchgläubiger erhalten keine Wertpapiere und keine Zinsscheine, sondern haben eine verzinsliche Buchforderung an das Reich. Ihr Recht beruht lediglich auf der Eintragung im Schuldbuch, so daß sie gegen die Gefahr geschützt sind, durch Verlust oder Vernichtung von Schuldverschreibungen oder Zinsscheinen Schaden zu erleiden. Die Eintragung in das Reichsschuldbuch erfolgt gebührenfrei. Die Zinsen erhalten die Buchgläubiger jeweils einige Tage vor Fälligkeit ohne besonderen Antrag durch die Post zugesandt. Sie können aber auch, falls sie dies vorziehen und einen entsprechenden Antrag stellen, die Zinsen bei den Reichsbankanstalten oder bei öffentlichen Kassen erheben oder sie ihrer Sparkasse oder Genossenschaft überweisen oder übersenden lassen oder durch Vermittelung eines Bankhauses usw. in Empfang nehmen.

Um zur Benutzung des Schuldbuches anzuregen, pflegen bei der Auflegung von Anleihen den Zeichnern, die die Eintragung ins Schuldbuch beantragen und sich verpflichten, ihre Forderung während einer gewissen Sperrfrist im Schuldbuch stehen zu lassen, Vorzugsbedingungen bewilligt zu werden. Auch bei der jetzt aufgelegten Kriegsanleihe wird den Schuldbuchzeichnern, die sich einer Sperre bis zum 15. April 1916 unterwerfen, eine Preisermäßigung von 20 Pfg. (98,30 statt 98,50) für je ℳ 100 Nennwert gewährt. Für die Schuldbuchzeichner werden besondere Zeichnungsscheine (auf rotem Papier) ausgegeben, die zugleich die Angaben enthalten, welche der Zeichner machen muß, damit die Eintragung in das Schuldbuch bewirkt werden kann.

Zunächst erhält der Schuldbuchzeichner weder Wertpapiere noch Zinsscheine. Er kann aber später nach Ablauf der Sperrfrist, wenn er aus irgendeinem Grunde Wertpapiere zu erhalten wünscht, seine Forderung im Schuldbuch löschen und sich dafür Anleihestücke nebst Zinsscheinen im gleichen Nennbetrag ausreichen lassen. Es bedarf dazu nur eines beglaubigten Antrages an die Reichsschuldenverwaltung und der Entrichtung einer kleinen Gebühr (75 Pfg. für je ℳ 1000, mindestens aber ℳ 2). Es sei indessen darauf hingewiesen, daß das Schuldbuch seiner ganzen Einrichtung nach nur für solche Gläubiger bestimmt ist, die ihr Geld auf längere Dauer in deutscher Reichsanleihe anlegen wollen und die Absicht haben, ihre Forderungen bis auf weiteres im Schulduch zu belassen. Solchen Zeichnern kann die Benutzung des Schuldbuches dringend empfohlen werden. Dagegen werden diejenigen Zeichner, die von vornherein die Absicht haben, sich die Stücke schon bald nach Ablauf der Sperrfrist ausreichen zu lassen, gut tun, von der Benutzung des Schuldbuches überhaupt abzusehen.

Die Eintragung geschieht erst, nachdem die Anleihe voll bezahlt ist. Ueber die erfolgte Eintragung erhält der Gläubiger von der Reichsschuldenverwaltung eine Benachrichtigung, die aber nicht die Eigenschaft eines Wertpapiers hat und deren Verlust oder Beschädigung deshalb keinen Schaden bringt. Bei der gewaltigen Größe des Anleihegeschäftes wird die Durchführung der Eintragungen natürlich geraume Zeit beanspruchen, und es kann daher geschehen, daß der Zeichner erst nach Monaten in den Besitz der Benachrichtigung kommt. Irgendwelche Nachteile erwachsen ihm hierdurch nicht. Alle Mitteilungen der Reichsschuldenverwaltung erfolgen als portopflichtige Dienstsache, nur die jeweilige Uebersendung der Zinsen geschieht portofrei im Postscheckverfahren.

Falsche 2 Kronen-Noten. Es befinden sich z. Zt. falsche 2 Kronen-Noten im Umlauf, deren wichtigste Merkmale sind: 1. Die Ausführung des Blaubildes ist mangelhaft, der Gesichtsausdruck bei der falschen Note härter als auf der echten, die Guillocherosette der Ziffer weniger ausgefüllt und abweichend in den Linien. 2. Der braune Unterdruck auf der Vorderseite zeigt wagerechte geradlinige Schraffierung, während er auf der echten aus Wellenlinien besteht. Im Text sind folgende Fehler: a) Auf der linken Seite oben, wo die Wertbezeichnung der Note in den Landessprachen angegeben ist, steht in der drittletzten Zeile „Dvue Krune" statt „Dvije Krune". b) Rechts im ungarischen Notentext fehlt nach dem Wort „Buda" der Trennungsstrich „Buda-". c) In dem Wort „KORMANYZO" fehlt der Akzent auf dem Buchstaben „A" und im Wort „Fötancsos" ist auf dem „ö" nur ein Strich. d) Das Falschstück ist auf der deutschen Seite vom 3., auf der ungarischen Seite dagegen vom 5. August datiert.

Londoner Messe. Der Köln. Ztg. wird aus Christiania mitgeteilt, daß nach einem Bericht des britischen Konsulats das englische Handelsministerium sich entschlossen hat, vom 10. bis 22. Mai eine Londoner Messe, ähnlich der Leipziger Messe, in der Agricultur-Hall zu veranstalten für Spielwaren, Galanteriewaren, Porzellan, Glaswaren, Messer, Plattierungen, Uhren, Bijouteriewaren, Knöpfe, Stecknadeln, Papier- und Schreibwaren.

Das neue deutsche Reichsgesetz über die Konkurrenzklausel. Das jahrelang und heftig umstrittene Gesetz über die Abänderung der Konkurrenzklausel ist mit Beginn dieses Jahres in Kraft getreten. Es weicht erheblich von den früheren Bestimmungen ab und ist für das ganze Handelsgewerbe wichtig. Für die im Handelsgewerbe Beschäftigten ist es günstiger als das frühere Gesetz. Alle Vereinbarungen zwischen Kaufmann und Gehilfen, die diesen nach Beendigung des Dienstverhältnisses in seiner gewerblichen Tätigkeit beschränken wollen, sind ungültig, wenn der Gehilfe, natürlich auch die Gehilfin, aus dem Arbeitsvertrag nicht mehr als ℳ 1500 jährlich bezieht. Auf diese gering bezahlten Kräfte erstreckt sich also das Gesetz überhaupt nicht. Ungültig sind auch alle Vereinbarungen über Beschränkungen der gewerblichen Tätigkeit der Handlungsgehilfen nach Beendigung des Dienstverhältnisses, wenn der Gehilfe zur Zeit des Vertragsabschlusses minderjährig war, wenn sich der Prinzipal die Erfüllung auf Ehrenwort oder unter ähnlichen Versicherungen versprechen läßt, wenn ein Dritter an Stelle des Gehilfen die Verpflichtung übernimmt, daß dieser sich nach Beendigung des Dienstverhältnisses in seiner gewerblichen Tätigkeit beschränken werde, wenn die Vereinbarung nicht schriftlich erfolgt, wenn der Prinzipal es unterließ, eine von ihm unterschriebene, die Vereinbarung enthaltende Urkunde dem Gehilfen auszuhändigen, und schließlich — eine sehr wichtige Bestimmung — wenn sich der Prinzipal nicht verpflichtet, für die Gültigkeitsdauer der Konkurrenzklausel dem Gehilfen eine Entschädigung zu zahlen, die für jedes Jahr mindestens die Hälfte des von dem Gehilfen zuletzt bezogenen vertragsmäßigen Gehalts und anderer vertragsmäßigen Leistungen des Prinzipals an ihn beträgt.

Diese letztere Bestimmung ist einschneidend und wird schon allein dazu führen, daß Abmachungen auf Grund dieses Gesetzes stark beschränkt werden. Ist nur eine der hier angeführten Bedingungen nicht erfüllt, so genügt dies für die Ungültigkeit der Konkurrenzklausel. Sie ist auch, wie nach den früheren gesetzlichen Bestimmungen ungültig, wenn sie nicht zum Schutz eines berechtigten geschäftlichen Interesses dient; das gleiche tritt ein, wenn sie trotz der gewährten Entschädigung nach Ort Zeit oder Sache eine unbillige Erschwerung des Fortkommens des Gehilfen enthält. Hier haben natürlich die Gerichte zu entscheiden. Wichtig ist, daß keine Konkurrenzklausel sich über mehr als zwei Jahre nach Beendigung des Dienstverhältnisses erstrecken darf.

Für die Nichtinnehaltung der Klausel gibt es ziemlich strenge Strafbestimmungen. So kann der Gehilfe unter Umständen mit Gefängnis bestraft, der Prinzipal jedoch nur mit Geld in Anspruch genommen werden. Die neuen Bestimmungen gelten auch für die vor dem Beginn dieses Jahres abgeschlossenen Klauseln, doch haben die Prinzipale bis zum nächsten 1. April Zeit, die früheren Vereinbarungen dem Gesetz anzupassen.

Uebersendung von Katalogen für Spanien. Neuerdings wird auf die Vorteile hingewiesen, die ein einheitlicher, die gesamte Ausfuhrindustrie umfassender Katalog (als Katalog könnte etwa der vorzüglich ausgeführte und reich illustrierte, bekannte amerikanische Katalog für Ausfuhr dienen) für die deutsche Ausfuhr haben würde. Ein derartiger Katalog in spanischer Sprache, sachgemäß an die Interessenten verteilt, wird nicht nur wesentlich zur Hebung der deutschen Ausfuhr beitragen, sondern auch als Damm gegen das Eindringen fremder Konkurrenz in die von Deutschland eroberten und beherrschten Märkte dienen.

(Bericht des deutschen Konsulats in Sevilla).

Berichte über Handel und Industrie.

Die Porzellanindustrie und Feinkeramik in Oesterreich hat sich nach der bei Kriegsausbruch schnell in Erscheinung getretenen allgemeinen Geschäftsstockung langsam wieder etwas erholt. Natürlich kann von einem flotten Geschäftsgang nicht die Rede sein, immerhin aber verstand man es, sich den Absatz für verschiedene Erzeugnisse zu sichern, so daß es also zu einer völligen Lahmlegung der Betriebe nicht kam. Eine sogar flott zu nennende Beschäftigung wiesen insbesondere die Betriebe auf, welche Pfeifen, Zigarrenspitzen und ähnliche Bedarfsartikel fabrizieren und sofort die Gelegenheit benutzten, zeitgemäße Dekore oder Reliefmuster auf den Markt zu bringen. Auch derartige Nippes haben eine verhältnismäßig große Umsatzziffer erreicht. In billigen Porzellanwaren, wie Knöpfen und Perlen, beschränkt sich das Geschäft auf kleinere Vermittelungsaufträge. Weiter wären noch zu nennen sogenannte Porzellanbierzipfel mit patriotischer Ausschmückung, die in größeren Quantitäten abgesetzt werden.

Aus dem Gablonzer Glasindustrie-Bezirk. In Antoniwald fand die Vollversammlung der Musterschutzvereinigung der Flakoninteressenten statt. Nach dem Tätigkeitsbericht des Sekretärs wurden in der Zeit vom 1. Februar 1914 bis 1. Februar 1915 273 Muster neu registriert. An Registrierungsgebühren wurden 467 K, an Jahresbeiträgen 599 K eingenommen, ferner wurden der Vereinigung eine Subvention der Handels- und Gewerbekammer in der Höhe von 200 K und eine Subvention des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Betrag von 398 K zugewiesen. Der Bericht über die geleistete Vorarbeit zur Gründung einer Gewerbegenossenschaft wurde zur Kenntnis genommen. Von den Mitgliedern wurde ernstlich Klage geführt, daß die gegenwärtige Zeit von Außenseitern benutzt wird, durch Lohndruck und Preisunterbietungen der Vereinigung zu schaden.

Nur durch einigen festen Zusammenschluß kann dem unlauteren Wettbewerb begegnet werden.

Das Hohl- und Kristallglasgeschäft in Oesterreich konnte trotz wesentlicher Besserung der allgemeinen Geschäftslage noch immer nicht die erhoffte Wendung zu umfangreicher Beschäftigung erzielen. In feineren Schliff- und Preßglassachen erstrecken sich die Aufträge nur noch auf den Inlandmarkt und einige weniger in Betracht kommende neutrale Plätze. Das Ueberseegeschäft liegt noch immer brach, und selbst die Anbahnung von Geschäftsverbindungen durch Vermittelung der neutralen Staaten blieb ohne greifbare Erfolge. Der wirtschaftliche Tiefstand, der sich in allen Staaten der Welt bemerkbar macht, hat durchgehends zu umfangreicher Einschränkung der nicht unbedingt notwendigen Ausgaben geführt nnd die Folgeerscheinung ist, daß namentlich die österreichische Luxus- und Glasknrzwarenindustrie unter diesen Verhältnissen schwer zu leiden hat. In Tafel- und Bauglas ist die Allgemeinlage als etwas günstiger zu bezeichnen, doch darf man sich nicht verhehlen, daß auch hier große materielle Opfer gebracht werden müssen, um die Betriebe nur einigermaßen aufrecht zu erhalten. Ohne Zweifel würden die Unternehmer die durch den Krieg hervorgerufene Krise viel leichter überwinden, wenn in Oesterreich das Finanzwesen nicht völlig unterbunden wäre. Nirgends sind Vorsichtsmaßnahmen getroffen, welche eine Erschließung finanzieller Hilfsqnellen zur Erhaltnng der Industrie vorsehen, und die dadurch geschaffene Zwangslage führte zur Ratlosigkeit und Unsicherheit, so daß selbst Großbetriebe mit Vorsicht weiterarbeiten und zeitweite die Arbeitszeit verkürzt haben.

Aufnahme der Spielwarenfabrikation in England. Nach dem Bericht des Konsuls der Vereinigten Staaten von Amerika in Burslem hat man in Stoke on Trent mit der Herstellung von Porzellanspielwaren, insbesondere von Teeservicen begonnen. Der Versnch soll an und für sich geglückt sein, doch stellt sich die Fabrikation erheblich tenrer als die bisher bezogene deutsche Ware. Da nun aber hier der Preis den Ausschlag gibt, so dürfte die angebliche bessere Qualität für den Wettbewerb kaum von ernstlicherer Bedeutung werden.

Auch die Fabrikation von Puppen wnrde aufgenommen. Eine Porzellanfabrik, welche die Herstellung von Puppenköpfen eingeführt hat, soll auf die einzelnen Muster Aufträge zu je 10 000 Stück erhalten haben. Mit größeren Schwierigkeiten hatte die Beschaffung der für die Köpfe benötigten Augen zu kämpfen, deren Herstellung in der erforderlichen kleinen Ausführung schließlich ein Fabrikant künstlicher Glasaugen übernahm.

Geschäftliche Mitteilungen.

Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G., Ilmenau. Die ordentliche Generalversammlnng findet am 16. 3. 15, vorm. 11 Uhr, in Ilmenau, im Geschäftssitznngszimmer, statt.

Meißener Ofen- und Porzellanfabrik (vorm. C. Teichert), Meißen. Die 43. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 3. 15, nachm. 3½ Uhr, in Meißen, im Fabrikgebäude, statt.

Porzellanfabrik Limbach, A.-G., Limbach bei Alsbach in Thür. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 44 509; Dividende 6 %.

Steingutfabrik Colditz, A.-C., Colditz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 149 571; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Sächsische Ofen- und Schamottewaren-Fabrik (vorm. Ernst Teichert), Meißen. Die 42. ordentliche Generalversammlung findet am 24. 3. 15, nachm. 3½ Uhr, in Meißen, im Ausstellungssaal der Fabrik, statt.

Pommerscher Industrie-Verein auf Aktien, Stettin. Die ordentliche Generalversammlnng findet am 13. 3. 15, mittags 12 Uhr, in Stettin, im Geschäftslokal, Bollwerk 3, statt.

Hohlglashüttenwerke Ernst Witter, A.-G., Unterneubrunn. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14. Reingewinn ℳ 36 551; Dividende 8%.

Balnea, A.-G. für Reiseandenken und Photochrombilder, Nürnberg. Anszug aus der Bilanz vom 31. 8. 14: Reingewinn ℳ 41 418; Verteilnng nicht veröffentlicht.

Sächsische Emaillier- und Stanzwerke, vorm. Gebr. Gnüchtel, A.-G., Lauter i. S. Die ordentliche Geueralversammlnng findet am 18. 3. 15, vorm. 11 Uhr, in Leipzig, im Geschäftslokal der Allgemeinen Deutschen Kredit-Anstalt, Abteilung Becker & Co., statt.

Birkenfelder Feldspatwerke, A.-G., Ellweiler. Nachdem durch Beschluß der Generalversammlung vom 20. 11. 14. die Gesellschaft aufgelöst ist, werden die Gläubiger der Gesellschaft nochmals aufgefordert, ihre Ansprüche anznmelden.

Plattenlager Albertwerke Offstein-Klingenberg, G. m. b. H., München. Die bisher Plattenlager Albertwerke, G. m. b. H., lautende Firma wnrde wie vorstehend abgeändert nnd deren Sitz von Hamburg nach München verlegt. Gegenstand des Unternehmens ist der Vertrieb der Erzeugnisse der Tonindnstrie Offstein Albertwerke, G. m. b. H., früher in Frankfurt a. M., jetzt in Worms, und der Vertrieb der Erzeugnisse der Tonindnstrie Klingenberg Albertwerke, G. m. b. H., früher in Frankfurt a. M., jetzt in Klingenberg. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführerin ist Baronin Katinka von Oheimb, Berlin.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsanfsicht wurde bewilligt der Firma Eberhart & Co., Porzellanfabrik in Meierböfen bei Karlsbad. Aufsichtsperson ist Kanfmann Jacques Regenstreif, Karlsbad.

Geschäftliche Auskünfte. Ueber die Einfuhr deutscher Erzeugnisse nach den Vereinigten Staaten von Amerika und die damit zusammenhängenden Verhältnisse erteilt das Verkehrsbureau der Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin vertrauliche Auskunft.

Das Verkehrsbureau der Berliner Handelskammer gibt vertraulicbe Auskunft über eine dänische Handelsunternehmung in Kopenhagen.

In der Exportabteilnng der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer liegen aus unter Z. 55 832 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ansgleich anstreben, und unter Z. 55 856 eine vertrauliche Anskunft über eine Madrider Firma.

Zwangsverwaltung ausländischer Firmen in Deutschland. Die zwangsweise Verwaltung wurde über folgende Hamburger Firmen angeordnet:

Pilkington Prothers & Co., G. m. b. H., Glockengießerwall 23, Zwangsverwalter Bartbold Blum i. Fa. Lion & Blum, Rödingsmarkt 38.

The Crown Cork Co. Ltd., Alter Teichweg 11, Zwangsverwalter C. Grönwoldt i. Fa. Anders Peterson, Hohe Bleichen 16.

Aufhebung einer staatlichen Ueberwachung in Oesterreich. Die über die Erste Böhmische Glasindnstrie-A.-G. verhängte besondere staatliche Ueberwachung wurde aufgehoben.

Submissionen.

9. 3. 15. Königl. Eisenbahndirektion Altona. 980 Tafeln Milchglas, 10 850 qm klares Glas, 100 qm mattgeschliffenes Glas, 220 qm weißes Ueberfangglas, 330 Tafeln belegtes Spiegelglas nnd 10 150 Glasglocken nnd Kuppellaternen. Bedingungen werden vom Zentralbnreau gegen Zahlung von 50 Pfg. bar abgegeben.

Firmenregister.

Deutschland.

Müller & Burkhardt, Gundelsdorf bei Kronach. Der Gesellschafter Erwin Müller ist gestorben, als weitere Gesellschafter sind die Privatiersebelente Karl und Elise Müller eingetreten. Zur Vertretnng berecbtigt sind nur Erasmus und Karl Müller, und zwar jeder für sich allein.

Carl Untucht & Co., Magdeburg. Agathus Behrends hat Gesamtproknra mit einem anderen Prokuristen.

Ernst Wilhelm jun., Oberweißbach. Inhaber ist Glaswarenfabrikant Ernst Wilbelm jun. Klara Wilbelm, geb. Schneider, hat Prokura.

Glühlampenfabrik Reisholz bei Düsseldorf G. m. b. H., Reisholz. Der Geschäftsführer Hermann Niermann ist ansgeschieden, Kaufmann Heinrich Jurkutat wurde als solcher bestellt.

Wm. Wilson G. m. b. H., Vallendar und Siershahn. Die Zweigniederlassung Siershahn wurde unter der Firma Wm. Wilson G. m. b. H. Siershahn, wohin der Gesellschaftssitz verlegt ist, zur Hauptniederlassung erhoben. Der Geschäftsführer Willem Kaspar Jan Wilson ist gestorben, Kaufmann Josef Herrig nnnmehr alleiniger Geschäftsführer.

G. Koetschau Nachf., Jena. Die Firma ist erloschen.

Wilhelm Richter, Jena. Inhaber ist Kanfmann Wilhelm Richter.

F. A. Limberg, Münster i. W. Der Gesellschafter Kaufmann Emil Hnschenbett ist ausgeschieden, Winold Hartmann nunmehr Alleininhaber.

Karl Kühnel, Ofenbaugeschäft, Inh. Augnste verehel. Kühnel, Copitz. Inhaberin ist Auguste Emilie Kühnel, geb. Bretschneider. Ofenbaner Karl Wilhelm Kühnel hat Prokura.

Oesterreich.

Erste Oesterreichische Magnesiawerke Gebrüder Kohn, Trautenau. Die Firma ist erloschen.

J. Knmmer & Comp., Glasfabrik, Aibl, Steiermark. Die Prokura des Karl Ettmayer ist erloschen.

Markanscher Glasfabrik und Manufaktur Stefan Baudisch Sohn A. Bandisch, Markausch. Arnold Bandisch ist gestorben. Das Geschäft wird während der Dauer der Verlassenschaftsabhandlung durch den Fabrikanten Robert Schicketanz, Schatzlar, als Vormund der minderjährigen Kinder, fortgeführt.

Robert Rhomberg, Glas- und Porzellanwarenhandlung, Dornbirn. Robert Rhomberg ist gestorben, Witwe Maria Rhomberg nunmehrige Inhaberin.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

H. 66 956. Zickzackofen für keramische Waren, bei dem die Endkammern des Brennkanals durch einen über oder unter den übrigen Kammern hindurchgeführten schürbaren nnd besetzbaren Verbindnngskanal verbunden sind. Oskar von Horstig, Saarbrücken, Beethovenstr. 29. 2. 7. 14.

J. 16 092. Verfahren der Herstellung eines fenerbeständigen und elektrisch isolierenden Glimmersteins aus Glimmer nnd Ton. Chr. Ingvaldsen, Saaheim, Norwegen. 7. 10. 13. Norwegen. 8. 10. 12.

S. 40 928. Steingutware, wie Waschtische, Spülbecken, Wannen. Spezialfabrik für gesundheitstechnische Einrichtnngen, Emil Katzenberger, München. 22. 12. 13.

Erteilungen.

282 913. Verfahren zur Darstellung von Flußsäure aus Flußspat nnd Schwefelsäure unter Erhitzen. Dr. C. Frhr. v. Girsewald, Berlin-Halensee, Karlsruherstr. 29. 5. 8. 13.

282 990. Pressen zur Herstellung von Eckstücken aus keramischer Masse mit zwei beweglichen, einheitlichen Winkelstempeln. Paul Kaehler, Berlin, Genterstr. 61. 26. 9. 11.

284 036. Selbsttätige Flascheneintragevorrichtung. Rertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 19. 12. 13.

283 081. Hanger zur Erzeugung von Galvanoschablonen für die keramische und Email-Industrie. Henry Welte, Znaim, Oesterreich. 17. 1. 14.

Beschreibungen.

Selbsttätige Presse zur Herstellung von Platten, z. B. Fliesen oder dergl. nach Patent 266 776. Der Abstand zwischen den einzelnen das Aufschütten des Preßgutes in der Form schichtenweise bewirkenden Füllbechern ist so bemessen, daß jedesmal nach dem Vorübergang eines Füllbechers über der Preßform ein Niedergehen des Preßstempels erfolgen kann, wodurch ein Breitdrücken des einseitig gehäuft aufgeschütteten Preßgutes bewirkt wird, um eine möglichst gleichmäßige Dichte der Platte zu erzielen. D. R. P. 281 385. 1. 7. 13. Zusatz zu Pat. 266 776. Reinhold Girndt, Grohn-Vegesack.

Verfahren zum Walzen von Glasplatten, indem die Ränder der wie üblich gewalzten Platten abgeschnitten werden, so lange sie noch warm und weich sind, zwecks Vermeidung oder Herabsetzung der Gefahr des Springens. D. R. P. 281 404. 5. 2. 14. Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie., G. m. b. H., Herzogenrath bei Aachen.

Glasschmelzofen mit einem an die Wanne angeschlossenen Vorschmelzofen, der mit dem Wannenofen durch einen Kanal verbunden ist, durch welchen das aus der Wanne abziehende Heizgas dem Vorrchmelzofen und das vorgeschmolzene Glas der Wanne zuströmt. D. R. P. 281 416. 27. 10. 12. Emil Hatscher, Wevelinghoven, Kreis Grevenbroich, Rheinland.

Maschine zum Einsetzen der Halterungsdrähte in die Glaslinsen der Mitteltragstützen elektrischer Glühlampen, bei welcher radial zur Linse geführte Schieber (je einer für jeden Halterungsdraht) gleichzeitig gegen die Glaslinse hin bewegt werden, dabei die durch sie hindurchgehenden Halterungsdrähte von einer Vorratsrolle abziehen und mitnehmen und mit den aus den Schiebern herausragenden Enden in die Linse stoßen, worauf die Halterungsdrähte in der erforderlichen Länge abgeschnitten und die Schieber unter Freigabe der Drähte in die Ausgangslage zurückbewegt werden, so daß die Enden der Drähte wieder aus den Schiebern heraustreten. In jedem Schieber ist eine Platte mit totem Gang in radialer Richtung angeordnet, an welcher das zur Hin- und Herbewegung des Schiebers dienende Organ angreift, und welche auf eine im Schieber angeordnete Klemmbacke derart wirkt, daß der Halterungsdraht durch die Verschiebung der Platte im Schieber bei Beginn der Einwärtsbewegung des letzteren festgeklemmt, bei Beginn der Auswärtsbewegung hingegen freigegeben wird. D. R. P. 281 468. 14. 5. 13. Johann Kremenezhy, Wien.

Spiegel für Scheinwerfer aus geschmolzenem Quarz mit Metallbelag. D. R. P. 281 505. 29. 8. 12. Optische Anstalt C. P. Goerz, A.-G., Berlin-Friedenau.

Körper und Ueberzüge aus Glas, Metall und anderen schmelzbaren Stoffen. Vorrichtung zum Ausüben des Verfahrens nach Patent 252 423, gekennzeichnet durch eine den Vorschub des stabförmigen schmelzbaren Körpers bewirkende Vorrichtung, welche durch zur Verbrauchsstelle strömendes Gas angetrieben wird. D. R. P. 281 532. 6. 11. 12. Zus. zu Pat. 252 423. Metallisator, G. m. b. H., Berlin.

Presse zur Herstellung von Perlen, Kugeln, Oliven oder anderen Gegenständen aus gehärtetem Gips mit einer feststehenden oberen und einer beweglichen unteren Platte zur Aufnahme der geteilten Formen, welche letztere einen durch sämtliche Formen laufenden Schlitz aufweisen, in welchem ein schmaler, der Form angepaßter Auswerfer liegt, der beim Abformen in die Formhälften der oberen feststehenden Platte beiderseits einklinkt und die Formlinge reihenweise abzuheben gestattet. D. R. P. 281 544. 23. 1. 14. J. Strauss, Waldsassen, Bayern, und Franz Lenhart, Konradsgrün, Böhmen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung von Glashohlkörpern, besonders von Körpern großen Inhalts, durch Pressen in einer Vorform und Aufblasen des gepreßten, in eine Fertigform übertragenen Külbels. In den Hohlraum des gepreßten, noch in der Vorform befindlichen Külbels wird Druckluft eingeführt und darin, ohne das Külbel auszudehnen, erhalten, bis die Wandung der Höhlung ausreichend erhärtet ist. 28. 4. 13. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana (V. St. A.).

Einrichtung zur Ausführung des vorbeschriebenen Verfahrens, indem der bewegliche Boden von einem Hebel durch ein Laufgewicht emporgedrückt wird, das durch einen Lenkermechanismus beim Senken des Bodens selbsttätig verschoben wird, um den dem Druck des Külbels entgegenwirkenden Widerstand des sinkenden Bodens allmählich verringern zu können. 29. 4. 13. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana (V. St. A.).

Form zum Blasen von Glasballons für Säuretransport u. dgl., bei welcher derjenige Teil, der den an den Hals anschließenden, seitlich ausladenden Teil des Ballons formt, sowohl allen Zwischenformen als auch der Fertigform gemeinsam ist, so daß die in der einen Zwischenform gebildete Zone des Halsteiles in der nächsten Zwischenform und schließlich auch in der Fertigform keine Aenderung ihrer Gestalt mehr erfährt. 12. 6. 13. Adolf Schiller, Regierungsbaumeister, Schöneberg-Berlin.

Glasblasmaschine, die eine mit einem beweglichen Boden versehene Blasform besitzt, der durch einen Flüssigkeitsbremszylinder in seiner angehobenen Lage nachgiebig unterstützt wird, dessen Widerstand beim Blasen allmählich überwunden wird, wobei Mittel vorgesehen sind, durch welche der Widerstand nach dem Beginn der Abwärtsbewegung des Formbodens vermindert wird. 2. 7. 13. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana (V. St. A.).

Glasblasmaschine zur Herstellung von großen Glaskörpern, Korbflaschen u. dgl., bei welcher für den Ständer und den Drehtisch Kugellager vorgesehen und die Blasköpfe an einer auf einem Kugellager sich drehenden Säule angeordnet sind. Eine hohle Säule, auf welcher die Blasköpfe sitzen, ist mit Preßluft gefüllt, um die Blasköpfe von der Säule aus mit der zum Blasen nötigen Druckluft zu speisen, wobei die Zuleitungsrohre aus der Drehsäule zu den Blasköpfen und die Steuerungsvorrichtung für die Blasköpfe von dem Tisch aus mit der Säule gedreht werden können. 26. 7. 13. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana (V. St. A.)

Verfahren zum Entfärben von gelb oder braun gefärbtem Talk (Speckstein). Derselbe wird mit verdünnter Salzsäure oder Schwefelsäure behandelt, worauf die hierbei gebildeten Eisensalze durch Auswaschen mit Wasser entfernt werden. 10. 9. 13. Dr. Cornelius Doelter, k. k. Hofrat und o. ö. Universitätsprofessor, Wien.

Erteilungen.

68 577. Verfahren zur Herstellung eines Trübungsmittels für weiße Emails. Vereinigte Chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 15. 5. 14.

Löschungen.

62 446. Quarzpendel für Uhren.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

623 534. Bilderrahmen mit schwarz unterlegter Glasplatte, die mit eingeätzten Emblemen versehen ist. A. W. Fiebeck, Kiel, Kirchhofsallee 30. 16. 1. 15.

623 594. Fokus-Glühlampe. Ed. Liesegang, Düsseldorf. 17. 12. 14.

623 599. Paraffinierte Glasflasche für Wasserstoffsuperoxyd. Saccharin-Fabrik, A.-G., vorm. Fahlberg, List & Co., Magdeburg. 31. 12. 14.

623 608. Glaslinse für elektrische Taschenlampen und Laternen. Joh. Großmann, Morchenstern, Böhmen. 15. 1. 15.

623 678. Heizkörper aus Porzellan für elektrische Bahnwagen. Joseph Schachtel, Charlottenbrunn. 21. 1. 15.

623 685. Elektrische Buchstaben- oder Zahlen-Glühlampe. Hugo Zschocke, Dresden-N., Sternstr. 15. 22. 5. 14.

623 692. Trinkgefäß in Form eines 42 cm-Geschosses, mit einem Henkel, darstellend ein zerschossenes Geschütz. Helff & Stein, G. m. b. H., Leipzig. 27. 10. 14.

623 696. Feldpoströhrenflasche. Heinrich Zuschlag, Kiel, Wikerstraße 54. 11. 12. 14.

623 887. Feldflasche. Conrad Gautsch, Berlin, Hufelandstr. 17. 6. 1. 15.

623 935. Sicherung von Gefäßverschlüssen zur Verhütung des Aufschlagens der Verschlüsse an die Gefäße. Richard Ruks, Berlin, Dessauerstraße 36. 25. 6. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

497 768. Fieberthermometer. Otto Friese, Zerbst. 1. 2. 12.
498 217. Freistrahldüse für Sandblasapparate.
498 220. Tischroste.
498 992. Schutzhaube für Sandblasapparate.
Frieda Knacke, geb. Kühne, Düsseldorf, Geistenstr. 2. 7. 2. 12.

501 814 und 501 815. Flaschenverschluß. Baltische Korkenfabrik Engen Pfotenhauer & Co., Kiel. 4. 3. 12.

556 714. Bodenbelag. Walter Piesch, Unter Themenau, Niederösterreich. 12. 2. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im November 1914.

4. E. A. Grimm, Ilmenau. Mokkatasse 454 dünn, mit Dekor Eisernes Kreuz in Schwarz und Silber mit grünem Lorbeer und Eichenlaub umrahmt, darüber die Kaiserkrone in Gold, Schale 2225 mit Spruch in schwarzer Farbe. 3 Jahre.

4. Franz Wittwer, Altheide. Muster für Schliff oder Pressung auf Hohlglasartikel jeder Art, Turin, Edmund, Gotha, Tannhäuser II, Kriegsteller 1914 IV, V. 3 Jahre.

6. Gebr. Metzler & Ortloff, Ilmenau. Wandteller 3597, 3596, Vasen 3598, 3599, 3528—3539, 3578—3589, Hunde 3495, 3496, 3499, 3575, 3576, 3590, 3591, Senfmenage 354, Pfeffer- und Salzfaß 373, Senftopf 374, Likörservice 3594, Aschenschalen 3595, 3600, 3601. 3 Jahre.

6. Elias Palme, Berlin. Beleuchtungsgegenstände 1914, 1915. 3 Jahre.

6. Auguste Hesselbach, Kitzingen. Plastische Ausstattung für Gläser, Krüge, Standgefäße und dergl. 1 Jahr.

7. Wm. Goebel, Oeslau bei Coburg. Puppenköpfe 10061, 1062, 11058 A, 12803, 12804, M/9161, 9881, 9891, 12810, 11002, 11099, 11155, 12991, 12994, K/11002, 11099, 11155, 12991. 3 Jahre.

7. Max Roesler, Feinsteingutfabrik, A.-G., Rodach. Gegenstände aus Steingut 5348—5350, 5542—5554, 5563—5567. 3 Jahre.

7. Anonyme Gesellschaft der vereinigten Glashütten von Vallerysthal und Portieux, Vallerysthal. Glaspressungen 1—10, 54—72. 3 Jahre.

9. Franz Junckersdorf, Dresden. Malereien auf Glas und keramischen Gegenständen 1001—1008. 1 Jahr.

9. Peill & Sohn, G. m. b. H., Düren. Römer 3293, 3291, Service 3281 (Schliff 497), 3281 (Gravur 197), 3292, 3288 (Schliff 498), je bestehend

aus Champagnerschale, Römer, Bowlenglas, Rotweinglas, Rheinweinglas, Morgenweinglas und Likörglas. 3 Jahre.

11. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4473—4475, 4447, 4492, 4494, 4494, 4496, 4497. 3 Jahre.

12. Conta & Böhme, Pößneck. Porzellangegenstände 791—793, 815 bis 817, 819, 821, 823, 825, 827, 829, 831, 832, 1398, 1402, 1404, 1405, 1407, 1413, 1414, 1416, 1417, 9161, 9162, 9164, 9167 a—e, 9168—9171, 9173, 9174, 7179, 4677—4679, 7965, 7966, 7969, 7971—7974, 551—554, 555 m/Seitenstück, 5597, 5598, 3025 m/Seitenstück, 2045, 4099, 7709, 1063, 1064, 6096, 6098. 3 Jahre.

12. Wächtersbacher Steingutfabrik, G. m. b. H., Schlierbach. Plastisches Erzeugnis 6233. 3 Jahre.

12. Kristallglaswerke Gläsendorf und Hartau, Ferdinand Zeisberg & Co., Hartau. Ordensschliff 1 533, II 535, Schliffmuster Lüttich 534, Dora 536, neun 537, Dorothea 538, Stephan 539, Sonnenblume 540. 3 Jahre.

12. Gebr. Salzer, Nürnberg. Patriotische Embleme für Brandmalerei auf Bierkrüge und Glasseidel 220, 221. 3 Jahre.

12. Emil Günther Stürtz, Elgersburg. Zimmerthermometer 53 mit patriotischen Insignien und Abbildungen deutscher und österreichischer Fürsten, Generäle usw. 3 Jahre.

13. August Walther & Söhne, G. m. b. H., Moritzdorf. Preßglasgegenstände, nämlich Ascher mit eisernem Kreuz und mit Unterseeboot U 9, Becher mit Verbrüderungsbildnis (österreichischer und deutscher Soldat) mit und ohne Henkel, Senfdose in Bombenform, 42 cm, Teller 5000 mit Bildnis des Kaisers Wilhelm und Kaisers Franz Josef, sowie mit eisernem Kreuz und 42 cm Bombe. 3 Jahre.

13. Friedrich Zickwolf, Frankfurt a. M. Aschenbecher 1914 aus Preßglas oder anderem Material in Form des Eisernen Kreuzes. Auf den Flanken des Kreuzes sind bildliche Darstellungen, bezw die Namen von Zigaretten-Marken oder Zigarren-Marken angegeben. 3Jahre.

13. Schwarzenberger Emaillierwerk Moritz Pilz, Wildenau. Flasche 279 zum Versand von Flüssigkeiten, Kasten mit Deckel 280 zum Versand von Nahrungsmitteln, emailliert, mit schwarz-weiß-roten Streifen und Aufschriften. 1 Jahr.

16. Karl Haensel, Lauscha. Zigarrenspitzen aus Glas 230 und 231 mit Bildern deutscher Heerführer und Spruch. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

15. Für das Schamottefutter von Porzellanbrennöfen werden handgestrichene Schamottesteine, welche also nicht auf einer Maschine nachgepreßt sind, empfohlen, da diese Steine sich besser bewähren sollen, als die durch Maschine gepreßten. Ist dies richtig?

Erste Antwort: Bei der Auswahl der Schamotte-Futtersteine für Porzellan-Glattbrandöfen wird man vor allen Dingen darauf sehen müssen, daß die nachgepreßten Steine nicht sogenannte Maschinensteine sind, sondern mit der Hand vorgestrichen wurden. In diesem Fall verdient der nachgepreßte Stein den Vorzug, weil er dichter ist als der Handstrichstein und dadurch von der Flugasche nicht so stark angegriffen wird. Trotz dieser Dichtigkeit ist er aber bei geeigneter Zusammensetzung der Masse gegen den oft erforderlichen schroffen Temperaturwechsel im Porzellanofen unempfindlich. Die nachgepreßten Steine einer großen Anzahl von Schamottefabriken sind mit der Maschine hergestellt und neigen in gewissen Fällen zum Abstoßen der Köpfe. Bei der Auswahl der Futtersteine für Porzellanöfen soll man von vornherein auch Fabrikate aus Rohkaolin ausscheiden; Steine daraus sind zwar ausreichend feuerfest, zeigen aber die unangenehme Erscheinung, daß fast nach jedem Brand eine dünne Schicht abblättert. Das Abblättern beginnt gewöhnlich erst dann, wenn die Steine durch die Flugasche mit einer dünnen Glasschicht überzogen sind.

Zweite Antwort: In den bedeutenderen Schamottefabriken werden die Ofenfuttersteine mit der Hand eingeformt und gestrichen, nie gepreßt. Es ist auch leicht verständlich, daß der Preßdruck die Homogenität der Masse stören kann und dann Preßrisse verursacht, die dem Auge sofort nur selten sichtbar sind, aber nach dem Brand deutlich werden. Bei dem Einformen mit der Hand lagert sich die Masse ohne Pressungen, wenn ein großer Masseballen geformt und kräftig in die Holzform geschlagen wird; einzelne Teile beim Formen anzukleben ist verderblich. Man trocknet dann die Steine unter einem Dach an der Luft, nicht an der Wärme und stellt sie zum Brennen am Ofenfutter ringsum auf bis zum Feuereintritt, zwischen den Feuerungen bis in Augenhöhe; natürlich muß vom Stein bis zum ersten Kranz des Einsatzes eine genügende Feuergasse bleiben.

Dritte Antwort: Die Haltbarkeit eines Schamottefutters für Oefen, welche höhere Temperaturen auszuhalten haben, dürfte nicht nur von der Art der Formgebung der Steine abhängen, vielmehr sind Güte der Rohstoffe, Korngröße derselben und Sorgfalt bei der Mischung und Bearbeitung von entscheidendem Einfluß. Sonst aber hat man im allgemeinen die Wahrnehmung gemacht, daß ein Nachpressen mit der Maschine die Haltbarkeit der Schamotteware erhöht. In vielen Schamottefabriken, welche z. B. für die Oefen der Eisen- und Zinkindustrie Futtersteine herstellen, werden Steine im gewöhnlichen Format mit der Maschine nachgepreßt, während größere Steine und solche besonderen Formats, also mit einspringenden Kanten usw., öfters mit dem Schlegel kräftig in der Form nachgeschlagen werden. Diese Arbeit würde man sich zweifellos ersparen, wenn die damit gemachten Erfahrungen nicht günstig wären.

Vierte Antwort: Es ist kein Grund vorhanden, anzunehmen, daß Schamottesteine haltbarer sein sollen, wenn sie mit der Hand gefertigt und nicht maschinell gepreßt wurden. Die hohe Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und sonstige Einwirkungen während der Befeuerung wird durch zweckmäßigste Mischung gebrannten Tones (Schamotte) mit rohem Bindeton erreicht, d. h. die chemischen Eigenschaften des Materials, seine Korngröße, das richtige Verhältnis des gebrannten zum rohen Ton usw., sind in Betracht zu ziehen, um Steine von mehr oder weniger dichtem Gefüge zu erhalten. Wohl lassen sich die Formlinge mit der Maschine dichter pressen, als es der Handformer vermag, so daß handgefertigte Steine im allgemeinen poröser sind wie die ersteren; die Haltbarkeit der Maschinensteine wird jedoch durch ihre größere Dichte nicht verringert, sondern eher erhöht. Die Erfahrung hat gezeigt, daß Handstrich- und Maschinensteine gleich gut im Feuer gestanden haben.

Fünfte Antwort: Es ist für feuerfeste Schamottesteine immer notwendig, daß sie durch und durch gleichmäßig und sehr dicht gepreßt sind. Dies wird aber durch Schlagen in Formen und Nachstreichen mit der Hand viel besser erreicht, als durch Pressen mit Maschinen. Man gibt deshalb allgemein den handgestrichenen Steinen den Vorzug.

Sechste Antwort: Nach den bisherigen spärlichen Untersuchungen und sonst bekannt gewordenen Erfahrungen läßt sich keine allgemein zutreffende Angabe darüber machen, welche Arbeitsweise für die Herstellung von Schamottesteinen zum Porzellanofenbau die empfehlenswertere ist. Offenbar kommt für die Haltbarkeit der Schamottesteine des Ofenfutters nicht allein die Art der Herstellung der Steine, sondern auch die physikalische Beschaffenheit des Bindetones und des Schamottekornes, aus denen die Steine gefertigt werden, in Frage. Man kann sagen, daß in dem einen Fall durch Handstrich, im anderen Fall durch Nachpressen der aus der Ziegelpresse erhaltenen Massebatzen widerstandsfähigere Schamotte-Normalsteine erhalten werden. Ueber derartige Fragen ist von Fall zu Fall durch Vornahme von Vergleichsversuchen zu entscheiden. Besondere Beachtung verdient dabei die Brenntemperatur der Schamotte selbst.

Glas.

10. Wir bitten um Auskunft darüber, ob eine Ofenbrustmauer von ungebrannten oder gebrannten Steinen vorteilhafter ist.

Erste Antwort: Es steht ganz außer Frage, daß für alle Ofenbauzwecke, so auch für die Brust- oder Ringmauer der Glasschmelzöfen ein gebrannter Schamottestein besser ist als wie ein roher. Der rohe Schamottestein schwindet stets beim Anfeuern und beim Betrieb des Ofens stark nach, so daß sich in der inneren Ofenwand starke Fugen bilden, die immer für die Lebensdauer des Ofens von Nachteil sind. Allerdings trifft man es sehr oft, daß die Ringmauer aus rohen Steinen (zuweilen nur aus rohem Ton und Sand zu gleichen Teilen hergestellt) aufgemauert wird. Diese Steine stellen sich natürlich wesentlich billiger als wie gebrannte Steine und lassen sich auch sehr leicht verarbeiten, aber sicherer ist die Verwendung der gebrannten Steine auf jeden Fall. Vielleicht schlagen Sie den goldenen Mittelweg ein, indem Sie den unteren Teil der Ringmauer, also bis in die Höhe des Hafenrandes mit hohen Steinen mauern lassen, denn infolge der geschützten, durch die Häfen gedeckten Lage werden die unteren Ringsteine nicht allzu sehr in Anspruch genommen. Demgegenüber wäre der obere Teil der Ringmauer bis zur Höhe des Gewölbewiderlagers sowie die Hafentorwand mit dem Hafentorbogen mit Dinassteinen genau wie das Ofengewölbe zu mauern. Man trifft die vorgeschlagene Ausführung jetzt sehr oft, sie stellt sich immer noch billiger, als wenn mit lauter gebrannten Steinen gemauert worden wäre und ist doch haltbarer als diese.

Zweite Antwort: Brustmauern für Schmelzöfen lassen sich aus ungebranntem wie aus gebranntem Ofenzeug gleich dauerhaft herstellen. Ungebrannte, selbstgefertigte Steine verwendet man, um sich die Kosten des besonderen Brennens zu ersparen; sie werden also beim allmählichen Auftempern des Ofens sozusagen kostenlos mitgebrannt. In diesem Fall muß mit Rücksicht auf den Bau ihre Schwindung berücksichtigt werden; sie müssen daher sehr gut lufttrocken sein. Auf größeren Hütten ist die Herstellung von Ofenzeug, selbst noch von Hand, immerhin lohnend, schon um die sich stets ergebenden Schamotteabfälle nutzbar zu machen. Das so gewonnene Ofenmaterial ist für manche Glasfabriken insofern recht nutzbringend, als dadurch der Bau der Wannen- und Hafenöfen verbilligt wird. Muß man die Ofensteine kaufen, so sind sie natürlich nur gebrannt zu beziehen.

Dritte Antwort: Es ist weder üblich, noch ratsam, die Ofenbrustmauer aus ungebrannten Steinen aufzumauern. Zunächst wäre das Mauerwerk ungemein schwierig aufzutempern und weiterhin würden durch die Schwindung beim Ofenbetrieb Senkungen und Gewölbebrüche auftreten. Die Steine sollen daher scharf durchgebrannt sein.

Vierte Antwort: Auf Ihre Frage kann ich Ihnen nur den Rat geben, ungebranntes Material zu nehmen, und zwar Sandsteine, die Sie von Ihrem Hafenmacher anfertigen lassen aus einer Mischung von 75% weißem Glassand und 25% rohem gemahlenen Ton, die 8 Tage im Tonkasten gelagert und einen Tag um den andern umgetreten wurde. Aber noch viel besser und vorteilhafter ist es, wenn Sie die ganzen Seitenmauern, auch die Stirnwände bis aus Widerlager der Kappe aus Dinassteinen mauern. Die erste Reihe auf den Bänken legen Sie mit guten Schamottesteinen, die Sie aus reinem Hafenton, etwa 150 mm dick, anfertigen lassen, und zwar deshalb, weil die unterste Reihe mit dem Glas und dem Gemenge, das sich an den Bänken sammelt, in Berührung kommt, so daß Dinassteine leicht zerstört würden. Ebenso müssen Sie über dem Glutloch einen dicken guten Schamottestein einsetzen bis zur Ringschwellenhöhe, weil beim Einlegen immer etwas Gemenge verschüttet wird. Der Stein wird nach innen etwas keilförmig gemacht und auch etwas breiter, damit er über dem Glutloch Auflage hat; ist derselbe dann sehr zerfressen, so kann man ihn leicht herausnehmen und einen neuen einschieben, was beim Hafeneinsetzen geschieht. Ein solcher Oberofen steht 5—6 Jahre. Sie brauchen zu einem Ofen mit 10—12 Häfen ungefähr 600 Dinassteine in Reichsformat für den ganzen Oberofen; weil aber die Wände nach innen schräg sind, nimmt man öfter eine Reihe Keilsteine.

Fünfte Antwort: Ungebrannte Steine, u. z. Tonsandsteine, bestehend aus je 1 Teil rohem Großalmeroder Ton, gebranntem Großalmeroder Ton und gebranntem Stadthagener Sandstein haben sich für den Aufbau der Brustmauer von Flaschenglaswannen sehr gut bewährt. Der-

artige Wannenblöcke werden auf der Hütte selbst hergestellt, da sie keinen großen Eisenbahntransport unbeschadet ertragen. Sie sind von längerer Lebensdauer als die gebrannten Schamotteblöcke, die zudem recht teuer sind. Bei Bezug der letzteren ist darauf zu sehen, daß sie hoch gebrannt und recht dicht sind.

Sechste Antwort: Ob man gebrannte oder ungebrannte Steine zum Bau der Ringmauer von Hafenöfen verwendet, hängt ganz von den örtlichen Verhältnissen ab. Vorausgeschickt sei aber, daß sich ungebranntes Ofenmaterial bequemer und rascher verarbeiten läßt, auf der anderen Seite aber bei einer Ringmauer aus ungebrannten Steinen größere Fugen sich bilden. Baut man z. B. Oefen, deren Betriebsdauer nur eine beschränkte ist, wie bei Boëtiusöfen, so wählt man meistens ungebrannte Steine; allerdings muß ein Ofen aus ungebranntem Material viel vorsichtiger getempert werden, wie ein solcher aus gebrannten Steinen. Handelt es sich dagegen um einen Glasofen von längerer Betriebsdauer, so wird man die Ringmauer immer aus gebranntem Material ausführen. Um das Schwinden der Steine auf ein Mindestmaß herabzudrücken und so zu vermeiden, daß sich merkliche Fugen bilden können, brennt man das Ofenmaterial zwei Mal recht hoch. Ein festes Zusammenarbeiten und sorgfältiges Aufreiben der Steine ist beim Aufmauern natürlich unerläßlich.

Siebente Antwort: Die Verwendung von gebrannten oder ungebrannten Steinen zur Stirnmauer an Schmelzöfen richtet sich sozusagen nach örtlichen Gebräuchen. Beides hat sich gut bewährt, jedoch sind die gebrannten Steine dauerhafter und widerstandsfähiger, und man findet sie daher in modernen Betrieben fast ausschließlich. Gebrannte Steine eignen sich eben zu allen Zwecken, während die Verwendbarkeit von ungebranntem Material sehr beschränkt ist.

11. Ist die Anschaffung eines registrierenden Pyrometers für eine Siemens'sche Schwarzglas-Wanne und einen Weißglas-Ofen mit Oelfeuerung als Kontrollmittel empfehlenswert oder gar notwendig? Sind die neuesten Pyrometer ganz zuverlässig?

Erste Antwort: Die Anschaffung eines Pyrometers für eine Schwarzglaswanne oder einen Weißglasofen, gleichviel, ob mit Oel- oder Gasheizung, ist zwar nicht unbedingt notwendig, aber jedenfalls sehr empfehlenswert. Den optischen Pyrometern kommt der Vorzug der größeren Haltbarkeit zu, wie ihnen auch eine sehr bequeme und vielseitige Anwendungsmöglichkeit zuzusprechen ist. Hingegen bleibt man bei Benutzung derselben immer von der Handhabung durch die Arbeiter abhängig. Die registrierenden Pyrometer mit Thermoelementen nach Le Chatelier haben den Vorzug, daß sie ganz unabhängig von dem mit der Beobachtung betrauten Arbeiter die Temperaturen anzeigen und aufschreiben. Solche Apparate sind sehr empfindlich und lassen es beispielsweise sofort erkennen, zu welchen Zeiten eingelegt worden ist; der hierbei eintretende Temperaturrückgang wird gewöhnlich bei Einlage größerer Gemengerationen durch ein Sinken um 60—75° angezeigt. Bei laufenden Wannen beträgt die Temperatur im Gemengeschmelzraum gewöhnlich 1350°, während im Schaffraum eine solche von 1150—1180° herrscht. Auch beim Hafenofenbetrieb schützt ein Pyrometer vor Ueberhitzung der Häfen und stellt einen sicheren Behelf zur Erzeugung eines gut ausgeschmolzenen Glases dar.

Zweite Antwort: Wenn auch die geübten Augen des Betriebsleiters, der Schmelzer und der Schürer an der Ofenfarbe die Temperaturhöhe soweit genügend abschätzen können, wie es für ihre Zwecke nötig ist, so ist es in den meisten Fällen doch besser, Meßinstrumente zur Feststellung höherer Temperaturen zur Hand zu haben, weil sie doch noch zuverlässiger sind. Neuzeitlich eingerichtete Betriebe sind deshalb mehrfach zur Aufstellung von Pyrometern übergegangen. Namentlich überwacht man damit gern die Kühlöfen regelmäßig, während die Benutzung an Schmelzöfen meist nur in einzelnen besonderen Fällen erfolgt. Am bekanntesten ist das Wanner'sche Pyrometer zu Bestimmungen von Temperaturen von 600—2000° C., auch das Pyrometer nach Le Chatelier wird viel benutzt, namentlich als Registrierapparat. Es sei auch noch auf die bekannten Segerkegel hingewiesen, mit denen sich auf billigste Weise die Temperaturen annähernd feststellen lassen.

Dritte Antwort: Die Benutzung eines Pyrometers ist zwar keine zwingende Notwendigkeit, aber doch immer von größtem Vorteil für einen Ofenbetrieb und kann nicht warm genug empfohlen werden. Jede Temperaturschwankung in der Wanne läßt sich mit dem Pyrometer sofort feststellen, und man kann daher dem Steinigwerden und Entglasen durch schärferes Feuer rechtzeitig vorbeugen. Für derartige Messungen im Ofen selbst ist jedoch ein registrierendes Pyrometer nicht nötig, auch schlecht anzubringen; es genügt für eine regelmäßige Kontrolle ein optisches Pyrometer nach Wanner vollkommen. Dagegen sind die registrierenden Pyrometer empfehlenswert, um durch ständige Messung unter und über den Regeneratoren die Wirkungsweise der gesamten Ofenanlage kontrollieren zu können. An der Hand dieser Messungen läßt sich mit Leichtigkeit die zweckmäßigste Länge der Gaswechselperioden bestimmen und viel unnütz verfeuertes Heizmaterial ersparen. Bei Neuanlagen von Oefen sollten Pyrometer immer angebracht werden, da Fehler in der Beheizung sehr häufig in falscher Dimensionierung der einzelnen Ofenteile zu suchen sind und dann nur die Temperaturmessung an verschiedenen Punkten der Ofenanlage Aufschluß über den Sitz des Uebels gibt. Die selbstregistrierenden Pyrometer machen von einem Beobachter unabhängig und sind daher bequemer, erfordern aber mehr Pflege und sind kostspieliger als die Ablesepyrometer, die ebenfalls fest in der Ofenanlage angebracht und durch Fernleitung mit dem Betriebsbureau verbunden werden, woselbst das die Temperatur anzeigende Galvanometer durch einen Druckschalter in Tätigkeit gesetzt werden kann. Die von den Spezialfirmen angefertigten Instrumente sind absolut zuverlässig und durchaus empfehlenswert.

Vierte Antwort: Die Anschaffung eines registrierenden Pyrometers halte ich nicht für nötig, weil ein solches dem Schmelzprozeß nichts nützt, es sei denn, Sie wollen der Wissenschaft halber die Temperatur im Ofen ab und zu feststellen. Der beste Temperaturmesser für die Glasschmelzöfen bleibt das Auge des geübten, praktischen Glasschmelzers und des fachmännischen Betriebsleiters und Hüttenmeisters. Ich bin fest überzeugt, daß, wenn Sie an Ihrem Hafenofen ein Registrier-Pyrometer anbringen und Ihrem Schmelzer befehlen würden, nur danach den Ofen zu regulieren und auf die höchste Temperatur zu bringen, derselbe mehr Häfen herunterschmelzen würde als ohne einen solchen Temperaturmesser. Praktischer wäre es, an Stelle eines Pyrometers am Schornstein einen Zugmesser anzubringen, und zwar deshalb, weil sich der Luftzug im Schornstein sehr oft ändert. Der Schmelzer hat seine bestimmten Zeichen, wie weit er die Luftklappe offen halten darf; übersieht er sie aber einmal, dann kommt es vor, daß, wenn der Schornstein mit einem Mal mehr zu ziehen anfängt, und zwar gerade beim Blankschüren, dadurch im Ofen eine Stichflamme entsteht, infolge welcher die Häfen leicht aufschlitzen. Manchmal genügt schon $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, und das Unglück ist geschehen.

Fünfte Antwort: Die Anwendung der Pyrometer in der Glasindustrie zur Kontrolle der Oefen ist nur zu empfehlen. Für die Schmelzöfen eignen sich die optischen Pyrometer der Firma Dr. R. Hase in Hannover, Josephstr. 26, und Carl G. Meier in Hannover, Gr. Düwelstr. 16, und für die Kammern, Kanäle und Kühl- sowie Temperöfen die elektrischen Pyrometer der Firmen W. C. Heräus in Hanau, Paul Braun & Co. in Berlin N. 113 und Siemens & Halske, A.-G. in Berlin-Nonnendamm.

Sechste Antwort: Jedenfalls ist die Anbringung eines registrierenden Pyrometers sowohl beim Wannen- wie beim Hafenofen zu empfehlen. Mit Hilfe des selbsttätigen Meßinstrumentes erhält man stets ein klares Bild über die Wärmeverhältnisse eines Schmelzofens. Man ist somit in der Lage, Betriebsstörungen, die ihre Ursache in der schwankenden Temperatur im Schmelzofen haben, festzustellen. Ebenso ergibt sich aus dem Diagramm ein genaues Bild über die Zuverlässigkeit der Schürer und Schmelzer. Die neuesten thermoelektrischen Pyrometer zeigen die Temperaturen ganz genau an; soll dagegen die Temperatur eines Schmelzofens nur von Zeit zu Zeit und an verschiedenen Stellen desselben festgestellt werden, so ist das optische Pyrometer von Wanner zu empfehlen.

Siebente Antwort: Die Anschaffung eines registrierenden Pyrometers kann allenfalls zur bequemeren Leitung des Betriebes empfohlen werden, aber notwendig ist sie nicht. Pyrometer sind besonders bei Kühlöfen angebracht, wo die Temperatur an verschiedenen Stellen eine bestimmte Höhe nicht übersteigen darf.

Neue Fragen.

Keramik.

16. Unsere Porzellanmasse für elektrotechnische Stanzartikel wird in der üblichen Weise mit Stanzöl versetzt; wir machen aber die Wahrnehmung, daß die gestanzten Stücke an den Matrizen hängen bleiben und nur schwer loslassen. Woran liegt dies? Ist das fette Oel vielleicht schuld? Welche Zusätze erfordert es dann?

17. Welches ist die beste Methode, um auf bereits verschrühten Wandplatten Ornamente in ganz dünnen Linien aus gefärbten Massen aufzutragen? Bei Zuhilfenahme eines Pinsels oder eines ausgezogenen Glasröhrchens, durch dessen dünne Oeffnung die Masse durchgedrückt wird, werden die Linien zu breit und zu plump.

18. Wieviel Prozent Ia, IIa und IIIa Fliesen liefert durchschnittlich der Glattbrand von weißen Wandplatten in einem gut geleiteten Betrieb?

Glas.

12. Fragesteller hat zum Aufbau eines sechshäfigen Tafelglasofens von einer Schamottefabrik eine größere Anzahl Bankplatten bezogen und solche mangels geeigneten Raumes lange Zeit im Freien liegen lassen. Die aus diesen Platten hergestellten Bütten waren bereits nach 7 Monaten derartig zusammengeschmolzen, trotzdem kein Hafenbruch vorlag, daß der Ofen gelöscht und erneuert werden mußte. Von der Schamottefabrik wird nun jeder Schadenersatz mit dem Hinweis abgelehnt, daß der frühzeitige Ruin der Bütten durch die ungeeignete Lagerung der Bankplatten verursacht worden sei. Schamottematerial, namentlich Platten, seien in trockenen warmen Räumen aufzubewahren und nicht Nässe und Frost auszusetzen, da hierdurch die Haltbarkeit stark leide. Hat die Schamottefabrik recht?

13. Wer liefert transportable Einbrennöfchen mit Oelfeuerung und das dazu gehörige Oel?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

W. 8 in D. Wer liefert Hochdruck-Wasserstandsröhren in gelblicher oder bräunlicher Färbung ähnlich den „Vigor"-Röhren?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

F. G. i. St. Die Menge der Verflüssigungsmittel, die eine Schamottegießmasse zur Verarbeitung erfordert, läßt sich nicht ohne weiteres angeben; sie hängt von so vielen Umständen ab (Korngröße der Schamotte, Art des Tones usw.), daß nur Versuche Aufschluß zu geben vermögen. — Wenden Sie sich an Dr. Weber & Komp. in Schwepnitz i. Sa.

Nach dem von Ihnen angegebenen Verfahren wird Kristallglas auch in Deutschland bearbeitet, wir können Ihnen aber aus naheliegenden Gründen die betreffenden Firmen nicht namhaft machen.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Begründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone.

Von Hans Müller.

(Schluß.)

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	7,70	0,1283
Al_2O_3	10,72	0,1051
Fe_2O_3	1,39	0,0087
CaO	0,64	0,0114
MgO	1,06	0,0265
K_2O	1,58	0,0168

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 1,22$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient von Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,52. Ferner verhält sich $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,16 : 1 : 1,22$.

Ton aus dem Dogger der Tongrube von Gerzen bei Alfeld an der Leine, Provinz Hannover.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	2,01	0,0335
Al_2O_3	2,30	0,0225
Fe_2O_3	3,20	0,0200
CaO	4,61	0,0823
MgO	1,41	0,0352
K_2O	0,58	0,0062
Na_2O	0,50	0,0081

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	7,46	0,1243
Al_2O_3	0,25	0,0025
Fe_2O_3	0,58	0,0036
CaO	0,39	0,0070
MgO	0,67	0,0167

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	9,47	0,1578
Al_2O_3	2,55	0,0250
Fe_2O_3	3,78	0,0236
CaO	5,00	0,0893
MgO	2,08	0,0520
K_2O	0,58	0,0062
Na_2O	0,50	0,0081

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 6,29$. Addiert man die Molekularquotienten von Al_2O_3. Fe_2O_3 und den Basen, so erhält man die Summen 0,0486 und 0,0863, also mehr Basen.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	28,94	0,4823
Al_2O_3	17,38	0,1704
Fe_2O_3	2,91	0,0182
CaO	0,24	0,0043
MgO	0,84	0,0210
K_2O	2,22	0.0236

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 2,82$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der Molekularquotient für Al_2O_3. Das Verhältnis von Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,29. Ferner verhält sich $K_2O : Al_2O_3 : SiO_2 = 0,14 : 1 : 2,82$.

Roter Salzton des oberen Zechsteins aus dem Bohrloch „Hardisleben" bei Buttstädt in Sachsen-Weimar.

1. Durch Salzsäure zersetzbare Anteile.

Die Behandlung des Tones mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) und darauf folgendem Digerieren mit Natronlauge (2 N) ergab folgende Resultate:

Komplex A 1.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	1,36	0,0226
Al_2O_3	7,58	0,0743
Fe_2O_3	5,66	0,0354
CaO	0,73	0,0130
MgO	4,98	0,0245
K_2O	1,70	0,0181
Na_2O	0,50	0,0081

Komplex A 2.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	15,40	0,2566
Al_2O_3	0,62	0,0061
Fe_2O_3	0,22	0,0014
CaO	0,23	0,0041
MgO	0,22	0,0055

Komplex A.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	16,76	0,2793
Al_2O_3	8,20	0,0804
Fe_2O_3	5,88	0,0367
CaO	0,96	0,0171
MgO	5,20	0,1300
K_2O	1,70	0.0181
Na_2O	0,50	0,0081

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 3,46$. Addiert man die Molekularquotienten von Al_2O_3, Fe_2O_3 und den Basen, so erhält man die Summen 0,1171 und 0,1669. Die Anzahl der Basen ist hier größer.

2. Durch Schwefelsäure zersetzbare Anteile.

Komplex B.

	Gewichts-Prozente.	Molekular-Quotienten.
SiO_2	26,07	0,4345
Al_2O_3	12,64	0,1239
Fe_2O_3	2,03	0,0127
CaO	0,63	0,0112
MgO	1,37	0,0342
K_2O	3,26	0,0347

Es verhält sich $Al_2O_3 : SiO_2 = 1 : 3,49$. Die Summe der Molekularquotienten der Basen ist geringer als der für Al_2O_3. Das Verhältnis Al_2O_3 zu den Basen ist 1 : 0,65.

c) Vergleich der einzelnen durch die verschiedenen Säuren zersetzbaren Anteile und der erhaltenen Werte nebst Schlußfolgerungen.

Von den beiden Komplexen van Bemmelens, dem Salzsäure-löslichen A und dem Schwefelsäure-löslichen B kann der erstgenannte enthalten: Die Ausfällungen von Kieselsäure, Tonerde und Eisenoxyd, welche bei den Umsetzungen in den Böden und im Wasser stattfinden, ferner die Ueberreste salzsäurelöslicher Silikatmineralien in kristalliner und kolloidaler Form; der letztgenannte in der Hauptsache die Feldspatreste, die glimmerähnlich zusammengesetzten Reste und den Kaolin, daneben aber auch etwas Feldspat selbst.

Stremme und Aarnio hatten für den erstgenannten ein Schwanken im Verhältnis der Tonerde zur Kieselsäure von 1 Al_2O_3 : 0,8 SiO_2 bis 1 Al_2O_3 : 14,07 SiO_2, für den letztgenannten entsprechend 1 : 2 bis 1 : 4,10.

Die Berechnungen der Molekularzahlen für den Komplex A ergaben:

Tone	Al_2O_3 : SiO_2
Bohnerzton Fluorn	1 : 3,15
Helmstedter Ton	1 : 2,89
Rupelton Flörsheim	1 : 5,64
Rupelton Hermsdorf	1 : 5,33
Braunkohlenton „Alt Zscherben"	1 : 9,88
Braunkohlenton „Gnadenreich" (Liegendes)	1 : 5,33
Braunkohlenton „Gnadenreich" (Hangendes)	1 : 4,29
Doggerton Gerzen	1 : 6,29
Roter Salzton, Zechstein	1 : 3,46

Die Verhältniszahlen bewegen sich also zwischen 1 : 2,89 bis 1 : 9,88. Der Durchschnitt beträgt 1 : 5,16. Rechnet man aber die infolge ihres hohen Humusgehaltes unsichere Bestimmung der Braunkohlentone von Alt-Zscherben und Gnadenreich (Hangendes) nicht mit, so erhält man im Durchschnitt 1 : 4,61.

Die Berechnung der Molekularzahlen für den Komplex B ergab:

Tone	Al_2O_3 : SiO_2
Bohnerzton Fluorn	1 : 2,31
Helmstedter Ton	1 : 1,92
Rupelton Flörsheim	1 : 1,86
Rupelton Hermsdorf	1 : 2,35
Braunkohlenton „Alt Zscherben"	1 : 1,23
Braunkohlenton „Gnadenreich" (Liegendes)	1 : 2,15
Braunkohlenton „Gnadenreich" (Hangendes)	1 : 1,22
Doggerton Gerzen	1 : 2,82
Roter Salzton, Zechstein	1 : 3,49

Hier fallen die beiden humusreichen Braunkohlentone durch ihre niedrige Kieselsäurezahl besonders auf, und zwar ist diese so niedrig, wie bisher noch von keinem Feldspatrest bekannt ist. Daher dürften sie aus der Betrachtung auszuschalten sein. Bei den übrigen Tonen nähert sich die Zahl meistens dem Werte 1 : 2, kommt also dem Kaolin nahe. Nur die Tone aus dem Dogger und dem Zechstein sind mehr dem Kaliglimmer in der Zusammensetzung ähnlich.

In ganz verschiedener Weise binden sich an die Tonerde die Basen CaO, MgO, K_2O, Na_2O in den beiden Komplexen. Ganz allgemein hat man sich gewöhnt, von einer Bindung der Basen an die Tonerde zu sprechen oder wenigstens diese als die Grundlage der Berechnung anzusehen, obwohl zum mindesten im Komplex A eine Absorption der Basen an Kieselsäure und Eisenoxyd in Frage kommt. Doch ist die Anknüpfung an die Tonerde berechtigt, weil diese den beständigsten, am wenigsten Umwandlungen ausgesetzten Teil der Tone darstellt. Ich gebe nachstehend sowohl das Verhältnis von Al_2O_3 zur Basensumme, wie das von $SiO_2 + Al_2O_3 + Fe_2O_3$ zur Basensumme an.

	Komplex A.		Komplex B.	
	Al_2O_3 : Basensumme	SiO_2 + Sesquioxyde : Basensumme	Al_2O_3 : Basensumme	SiO_2 + Sesquioxyde : Basensumme
Bohnerzton von Fluorn	1 : 1,35	1 : 0,26	1 : 0,72	1 : 0,21
Helmstedter Ton	1 : 1,47	1 : 0,18	1 : 0,27	1 : 0,09
Rupelton von Flörsheim	1 : 1,79	1 : 0,24	1 : 0,51	1 : 0,17
Rupelton von Hermsdorf	1 : 3,46	1 : 0,49	1 : 0,56	1 : 0,16
Braunkohlenton „Alt-Zscherben"	1 : 2,61	1 : 0,23	1 : 0,28	1 : 0,12
Derselbe nach Vertreiben des Humus	1 : 0,22	1 : 0,06	1 : 0,48	1 : 0,14
Braunkohlenton „Gnadenreich" (Liegendes)	1 : 1,27	1 : 0,18	1 : 0,43	1 : 0,14
Derselbe (Hangendes)	1 : 1,40	1 : 0,20	1 : 0,52	1 : 0,23
Derselbe (Hangendes) nach Vertreiben des Humus	1 : 0,45	1 : 0,10	1 : 1,44	1 : 0,26
Ton aus dem Dogger	1 : 3,46	1 : 0,41	1 : 0,29	1 : 0,07
Roter Salzton	1 : 2,00	1 : 0,42	1 : 0,65	1 : 0,14
Durchschnitt (ohne die humusreichen Braunkohlentone)	1 : 2,11	1 : 0,31	1 : 0,49	1 : 0,14

Die beiden humusreichen Braunkohlentone schließe ich auch hier von der Betrachtung aus, da sicherlich ein erheblicher Teil der Basen vom Humus absorbiert sein dürfte. Die höchsten Werte in A zeigen sowohl bei Al_2O_3: Basensumme wie bei SiO_2 + Sesquioxyde: Basensumme der Rupelton von Hermsdorf wie der Doggerton, also zwei ausgesprochen marine Tone. Am niedrigsten sind der Braunkohlenton aus dem Liegenden der Grube „Gnadenreich", der Bohnerzton von Fluorn und der rote Ton von Helmstedt, also die drei limnischen bezw. terrestrischen Tone. Der Rupelton von Flörsheim und der rote Salzton stehen im Verhältnis von Al_2O_3 zur Basensumme zwar den limnischen Tonen näher, sind aber höher als diese. Der rote Salzton ist aber im Verhältnis SiO_2 + Sesquioxyde zur Basensumme den marinen Tonen näher, während der Rupelton von Flörsheim auch hier sich an die terrestrischen Tone anschließt. Das Uebergewicht der marinen Tone ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß der Komplex A die stark absorbierenden Kolloide enthält und diese aus Salzwasser wesentlich mehr absorbieren können, als aus Süßwasser.

Im Komplex B ist die Reihenfolge von den höheren zu den niederen für Al_2O_3 : Basensumme:
Bohnerzton, Salzton, Rupeltone, Braunkohlenton (G. L.), Doggerton, Hemstedter Ton.

Für SiO_2 + Sesquioxyde : Basensumme:
Bohnerzton, Rupeltone, Salzton, Braunkohlenton (G. L.), Helmstedter Ton, Doggerton.

Hier ist also nicht in gleicher Weise zwischen marinen und terrestrischen bezw. limnischen Tonen zu scheiden, sondern hier dürfte, da die Feldspatreste nicht in gleicher Weise Basen aufnehmen wie die Allophanoide, die ursprüngliche Auslaugung noch zu erkennen sein. Der Helmstedter Ton wird von Harbort als ein tropisches Verwitterungsprodukt angesehen und ist in der Tat stark ausgelaugt, wie es viele tropische Böden zu sein pflegen. Dann wäre der, den Gegensatz zum Helmstedter Ton bildende Bohnerzton wahrscheinlich nicht mit dem Helmstedter gleichaltrig, da während der Eocänzeit in Deutschland humides tropisches Klima geherrscht hat, sondern jünger und zu einer Zeit gebildet, in welcher die Auslaugung nicht in gleicher Weise fortschreiten konnte, d. h. zu einer Zeit mit mehr gemäßigtem Klima. Etwas Aehnliches hätte für den roten Salzton zu gelten. In der Tat nehmen zur Zeit Lachmann und Arrhenius für den Zechstein ein gemäßigtes Klima an.

Was die Größe der ganzen Komplexe A und B angeht, so ist mit Ausnahme der beiden humusfrei gemachten Braunkohlentone stets der Komplex B größer als der Komplex A. Nur bei einem Ton von Fünen und einem roten Bauxitton vom Vogelsberg fanden Stremme und Aarnio einen größeren

Komplex A. Wenn ich die Werte für die Hygroskopizität mit den einzelnen anderen Daten vergleiche, so erhalte ich bei 4 von 7 Tonen eine gewisse Uebereinstimmung zwischen der Menge der salzsäurelöslichen Kieselsäure und den Hygroskopizitätszahlen.

Es sind dies:

	SiO_2 in HCl	Hygr.
Bohnerzton	8,06	7,45
Rupelton Flörsheim	9,67	11,33
Rupelton Hermsdorf	10,69	10,03
Ton aus dem Dogger	9,47	7,48
dagegen zeigen die übrigen:		
Helmstedter Ton	5,55	9,86
Braunkohlenton (G. L.)	10,96	3,14
Roter Salzton	16,76	11,07

In gleicher Weise haben Stremme und Aarnio bei 4 von 5 Tonen eine ungefähre Uebereinstimmung der Hygroskopizitätszahlen mit denen für die salzsäurelösliche Kieselsäue festgestellt. Es ist demnach nicht unwahrscheinlich, daß recht häufig die Hygroskopizität von der Menge der salzsäurelöslichen Kieselsäure abhängt.

Tabellarische Uebersicht über die Analysen auf Seite 88 u. 89.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

(Fortsetzung von Seite 67 in Nr. 8.)

Auch dieser Industriezweig klagt über die große Konkurrenz der reichsdeutschen Fabriken. Durch den schlechten Geschäftsgang in der Elektroindustrie sind die deutschen Porzellanfabriken erst recht auf den Export angewiesen und die Verhältnisse gegenwärtig derartig, daß Oesterreich-Ungarn auf Schritt und Tritt mit den reichsdeutschen Fabriken zu kämpfen hat. So vermag sich Deutschland das für die Erzeugung von Stanzartikeln unbedingt notwendige Stanzöl um 100—200 % billiger zu beschaffen. Ebenso stellt sich die Anschaffung der keramischen Stanzmaschinen, Pressen, Matrizen, Supporte usw. in Deutschland bei weitem billiger. Die österreichischen Porzellanisolatorenfabriken sind genötigt, da Oesterreich fast gar keine Stahlmatrizenerzeugung besitzt, eigene Matrizenschlossereien zu halten, wodurch die Regiekosten ganz bedeutend erhöht werden. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist wohl der Zollsatz auch für das Elektroporzellan reduziert worden, aber in so geringem Maß, daß auch jetzt noch eine Ausfuhr von Porzellan-Isoliermaterialien nach den Vereinigten Staaten fast ausgeschlossen ist. Es gehen wohl hier und da kleine Mengen dorthin, allein für einen Export kommen diese Zahlen fast gar nicht in Betracht. Es wird nicht allgemein bekannt sein, daß die Isolatoren-Fabrikation in den Vereinigten Staaten von Nordamerika auf einer großen Höhe steht. Die Vereinigten Staaten haben einen sehr großen Bedarf in Porzellan-Isoliermaterialien, worauf in den letzten Jahren, begünstigt durch enormen Zollschutz, das Entstehen gewaltiger Fabriken nur für Elektroporzellan zurückzuführen ist. Ueberdies können die amerikanischen Fabriken nach Canada, welches gleichfalls einen großen Bedarf hat, infolge des großen Frachtvorsprunges billiger liefern, als die österreichischen Fabriken, ja in einzelnen Fällen machen die amerikanischen Fabriken den österreichischen sogar in Spanien und Italien Konkurrenz, wo sie bei einigen größeren Zentralen die Isolatorenlieferungen erstanden haben. Allerdings ist das amerikanische Elektroporzellan qualitativ minderwertig, aber einigen Kunden genügt auch diese Qualität. Für elektrische Porzellanartikel besteht ein deutsch-österreichisches Kartell, welches eine Anzahl von Porzellanfabriken umfaßt. Da keine andere Porzellanfabrik in das Kartell aufgenommen wird, kann sich daher die Zahl der kartellierten Fabriken nicht vermehren. In Oesterreich sind bis auf eine Firma alle Porzellanfabriken der elektrotechnischen Branche kartelliert.

Bezüglich der Arbeits- und Lohnverhältnisse gilt das bereits Gesagte. Von einer Arbeitseinstellung, die allerdings nur vorübergehend war, berichtet bloß eine Porzellanfabrik. Für die Herstellung von Porzellanisolatoren (Glocken) und Hochspannungsartikeln besteht eine eigene Kategorie von gelernten Arbeitern, die Isolatorendreher. Diese Arbeiter, von denen nur ein kleiner Teil österreichischer Staatsangehörigkeit ist, und die durchweg organisiert sind, haben es zu verhindern gesucht, daß trotz erhöhter Produktion ungelernte und unorganisierte Arbeiter im Betrieb neu aufgenommen werden, um dadurch bedeutend höhere Löhne für sich zu erzielen. Dieses Unternehmen hat sich daher genötigt gesehen, fast die gesamte organisierte Arbeiterschaft zu kündigen und neue Kräfte anzulernen, so daß sie heute bereits über ein großes Kontingent gelernter, nicht organisierter Arbeiter verfügt.

Auch die elektrotechnische Porzellanindustrie klagt über die ungeregelten Bahn- und Wasserexporttarife, die es unmöglich machen, mit Deutschland gleichen Schritt zu halten. Angeblich sollen nicht einmal für den Export nach den Balkanländern die nötigen Schiffsräume zur Verfügung stehen. Der österreichische Lloyd, welcher geschaffen wurde, um der deutschen Schiffahrts-Gesellschaft Konkurrenz zu schaffen und zu diesem Zweck von der Regierung unterstützt wird, ist von der deutschen Industrie oft derart in Anspruch genommen, daß für die österreichische Industrie fast gar kein Schiffsraum mehr bleibt und wenn vorhanden, oft 14 Tage vorher bestellt werden muß. In dieser Beziehung ist der dringende Wunsch nach einer entsprechenden Regelung laut geworden. Ferner klagt die elektrotechnische Porzellanbranche des Bezirks über die vielen Schwierigkeiten, die ihr von den Steuer- und Zollbehörden bei der zollfreien Einfuhr von Gips und dem steuerfreien Bezug von Benzin bereitet werden. Bei steuerfreien Bezügen von Gips muß gewöhnlich diejenige Einfuhrstation benutzt werden, welche der Finanzbehörde angibt und für welche dann die Bewilligung erteilt wird. Kommt es nun vor, daß eine billigere oder bessere Qualität von Gips bezogen wird, welche eine andere Einfuhrstation bedingt, so muß um die Bewilligung der Aenderung der Station bei der Finanzbehörde nachgesucht werden. Da oft Wochen vergehen, bevor die Bewilligung der Finanzbehörde erfolgt, bleibt das Gipsmaterial, das oft dringend benötigt wird, an der Zollgrenze liegen, bis nach mehrfachem telegraphischen Ersuchen die Bewilligung zur Freigabe der Sendung erfolgt. Abgesehen davon, daß die Firmen dadurch in ihrer Produktion gehemmt werden, erleiden sie überdies durch die Entrichtung von Wagenstandgeldern usw. eine ganz überflüssige Schädigung. Es wurde daher der Wunsch geäußert, daß die Finanzbehörden wenigstens die Grenzstationen für Deutschland verständigen, daß die zollfreie Einfuhr von Formgips an die oder jene Firma bewilligt ist, womit alle Weiterungen und Auslagen vermieden würden. Was die steuerfreien Benzinbezüge betrifft, bestehen gleichfalls derartige Schwierigkeiten, daß sich die elektrotechnische Porzellanindustrie genötigt sah, fertiges Stanzöl zu beziehen, obwohl hierdurch die Herstellungspreise eine ziemliche Belastung erfahren. Nach den Steuervorschriften ist der Produzent verpflichtet, eine genaue Buchung jeder einzelnen Entnahme (Verwendung) des Benzins vorzunehmen, wie auch das Gewicht und die Stückzahl der erzeugten Fabrikate zu notieren. Diese genauen Buchungen (von der Buchung der Stückzahl der Fabrikate wurde bereits stillschweigend abgegangen) sind, wie eine Firma bekannt gibt, schwierig durchzuführen. Das Benzin wird faßweise derart in Verwendung genommen, daß bei Oeffnung des Fasses ein Gewichtsteil vom Benzin entnommen und sodann wieder mit einem Fettöl zugefüllt wird. Von diesem Versatz entnehmen die Stanzer für ein gewisses Quantum Stanzmasse ein gewisses Quantum versetztes Benzin. Diese einzelnen Entnahmen müssen nun gebucht werden. Auch wird das Benzin beim Gewindebohren der Isolatoren verwendet. In Oesterreich fehlt es an Metallwarenfabriken, welche sich mit der Montierung von elektrotechnischen Porzellanartikeln und Apparaten befassen, was gewiß für die Porzellanindustrie dieser Branche von großer Wichtigkeit wäre. Die meisten montierten Porzellanartikel werden von Deutschland bezogen (Lüdenscheid und anderen Industrieorten). Einen Beweis, daß Oesterreich in diesen Artikeln selbst leistungsfähig ist, bildet die Tatsache, daß die deutschen Metallwarenfabriken, welche sich mit der Montierung von Porzellanartikeln befassen, die Metallteile nach Oesterreich zur Montierung senden, die sodann auf das österreichische Porzellan montiert werden, um den hohen Zoll für montierte Artikel zu umgehen.

Die Steingut-Industrie arbeitete im abgelaufenen Berichtsjahre unter gleichen Verhältnissen wie die Porzellanindustrie. Ein großer Teil der Porzellanarbeiter wurde in Steingutfabriken übernommen. Der Geschäftsgang war im allgemeinen nicht zufriedenstellend, insbesondere bei den Fabriken, die Luxuswaren erzeugen. Bei rückgängigen Konjunkturen, wie dies im Jahre 1913 der Fall war, war auch das Publikum weniger Käufer für Luxusware, die hauptsächlich von den Steingutfabriken des Kammerbezirks geliefert wird. Nur durchbrochene Fayenceartikel waren in ziemlicher Nachfrage ebenso weiße Nippes, die in größeren Quantitäten nach Uebersee versandt wurden. Die billigen Luxusgegenstände wurden durch das jetzt sehr in Mode stehende Schliffglas etwas verdrängt, doch scheint diese Mode nur vorübergehend zu sein. Eine einzige Steingutfabrik im Kammerbezirk fabriziert Wasserleitungsartikel. Die allgemein ungünstige Geldlage hat sich ebenso, wie in allen Zweigen auch in diesem Industriezweig fühlbar gemacht, so daß vielfach über schleppende Zahlung geklagt wurde. Der Zollsatz nach den Vereinigten Staaten wurde allerdings heruntergesetzt, und man erwartet einen Aufschwung der Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten, wobei jedoch nicht zu übersehen ist, daß die Steingutfabriken des Handelskammerbezirkes sich auf einen schweren Konkurrenzkampf mit der hochentwickelten Steingutindustrie der Vereinigten Staaten gefaßt machen müssen. Dagegen be-

Tabellarische Uebersicht

Untersuchte Tone			SiO_2 Gew. %	SiO_2 Molekular-Quotient	Al_2O_3 Gew. %	Al_2O_3 Molekular-Quotient	Fe_2O_3 Gew. %	Fe_2O_3 Molekular-Quotient	CaO Gew. %	CaO Molekular-Quotient	MgO Gew. %	MgO Molekular-Quotient	K_2O Gew. %	K_2O Molekular-Quotient
Bohnerzton Fluorn Württembergischer Schwarzwald	A_1	HCl	1,96	0,0326	3,75	0,0368	6,88	0,0430	0,68	0,0121	1,03	0,0257	0,33	0,0035
	A_2	NaOH	6,10	0,1016	0,58	0,0057	0,18	0,0010	0,60	0,0107	0,26	0,0065		
	A	HCl + NaOH	8,06	0,1343	4,33	0,0425	7,06	0,0441	1,28	0,0229	1,29	0,0322	0,33	0,0035
	B	H_2SO_4	14,95	0,2491	10,91	0,1070	0,12	0,0007	1,14	0,0204	1,28	0,0320	2,28	0,0243
Helmstedter Ton Helmstedter Tonwerke	A_1	HCl	1,91	0,0318	2,50	0,0245	22,40	0,1400	0,33	0,0059	0,24	0,0060	0,22	0,0023
	A_2	NaOH	3,64	0,0606	0,76	0,0075	0,22	0,0014	0,24	0,0043	0,70	0,0175		
	A	HCl + NaOH	5,55	0,0925	3,26	0,0320	22,62	0,1414	0,57	0,0102	0,94	0,0235	0,22	0,0023
	B	H_2SO_4	20,18	0,3363	17,78	0,1743	2,40	0,0150	0,44	0,0079	0,81	0,0202	1,72	0,0183
Rupelton, Flörsheim Mainzer Becken	A_1	HCl	2,23	0,0371	2,52	0,0247	3,14	0,0196	1,62	0,0289	2,11	0,0527	0,39	0,0041
	A_2	NaOH	7,44	0,1240	0,38	0,0037	0,18	0,0011	0,06	0,0011	0,17	0,0042		
	A	HCl + NaOH	9,67	0,1611	2,90	0,0284	3,32	0,0207	1,68	0,0300	2,28	0,0570	0,39	0,0041
	B	H_2SO_4	15,85	0,2641	14,44	0,1416	3,36	0,0201	0,93	0,0166	1,35	0,0337	2,05	0,0218
Rupelton, Hermsdorf bei Berlin, Neue Tongrube 1912	A_1	HCl	2,38	0,0396	3,20	0,0314	3,80	0,0237	8,58	0,1532	2,55	0,0637	0,81	0,0086
	A_2	NaOH	8,31	0,1385	0,20	0,0020	0,18	0,0011	0,22	0,0039	0,68	0,0170		
	A	HCl + NaOH	10,69	0,1781	3,40	0,0333	3,98	0,0249	8,80	0,1571	3,23	0,0807	0,81	0,0086
	B	H_2SO_4	17,21	0,2868	12,40	0,1216	1,53	0,0096	0,67	0,0120	1,04	0,0260	2,83	0,0301
Braunkohlenton, Grube „Alt-Zscherben" b. Halle a. Saale, sehr humusreich	A_1	HCl	1,43	0,0238	0,70	0,0069	0,73	0,0046	0,47	0,0084	0,21	0,0052	0,24	0,0025
	A_2	NaOH	5,14	0,0856	0,43	0,0042	0,44	0,0027	0,31	0,0055	0,67	0,0167		
	A	HCl + NaOH	6,57	0,1095	1,13	0,0111	1,17	0,0073	0,78	0,0139	0,88	0,0220	0,24	0,0025
	B	H_2SO_4	11,30	0,1883	15,59	0,1528	0,87	0,0054	0,49	0,0088	0,65	0,0162	1,67	0,0177
Derselbe Ton Humus mit $(NH_4)NO_3$ vertrieben	A_1	HCl	2,78		13,96		1,02		0,47		0,26		0,24	0,0025
	A_2	NaOH	17,45		0,99		0,29		0,30		0,11			
	A	HCl + NaOH	20,23	0,3371	14,95	0,1466	1,31	0,0082	0,77	0,0138	0,37	0,0092	0,24	0,0025
	B	H_2SO_4	12,31	0,2051	8,59	0,0842	0,29	0,0018	0,35	0,0062	0,39	0,0097	2,29	0,0244
Braunkohlenton, Grube „Gnadenreich" b. Fürstenwalde a. Spree, Liegendes	A_1	HCl	1,07	0,0178	1,17	0,0115	0,87	0,0054	0,34	0,0061	0,36	0,0090	0,26	0,0028
	A_2	NaOH	8,99	0,1498	1,87	0.0183	0,29	0,0018	0,55	0,0098	0,27	0,0067		
	A	HCl + NaOH	10,06	0,1676	3,04	0,0298	1,16	0,0072	0,89	0,0159	0,63	0,0157	0,26	0,0028
	B	H_2SO_4	15,81	0,2635	12,41	0,1217	0,87	0,0054	0,51	0,0091	0,35	0,0087	3,30	0,0351
Braunkohlenton, Grube „Gnadenreich" b. Fürstenwalde a. Spree, Hangendes, sehr humusreich	A_1	HCl	1,30	0,0216	1,65	0,0162	5,69	0,0356	0,17	0,0030	0,35	0,0087	0,14	0,0015
	A_2	NaOH	5,20	0,0866	0,91	0,0089	0,44	0,0027	0,22	0,0039	0,41	0,0102		
	A	HCl + NaOH	6,50	0,1083	2,56	0,0251	6,13	0,0383	0,39	0,0070	0,76	0,0190	0,14	0,0015
	B	H_2SO_4	7,70	0,1283	10,72	0,1051	1,39	0,0087	0,64	0,0114	1,06	0,0265	1,58	0,0168
Derselbe Ton Humus mit $(NH_4)NO_3$ vertrieben	A_1	HCl	1,75		11,78		9,15		0,15		0,73		1,32	0,0140
	A_2	NaOH	21,21		1,47		0,22		0,43		0,38			
	A	HCl + NaOH	22,96	0,3826	13,25	0,1299	9,37	0,0586	0,58	0,0104	1,11	0,0277	1,32	0,0140
	B	H_2SO_4	14,89	0,2481	5,94	0,0582	3,63	0,0227	2,08	0,0371	0,67	0,0167	2,82	0,0300
Ton aus dem Dogger, Tongrube Gerzen b. Alfeld, Provinz Hannover	A_1	HCl	2,01	0,0335	2,30	0,0225	3,20	0,0200	4,61	0,0823	1,41	0,0352	0,58	0,0062
	A_2	NaOH	7,46	0,1243	0,25	0,0025	0,58	0,0036	0,39	0,0070	0.67	0,0167		
	A	HCl + NaOH	9,47	0,1578	2,55	0,0250	3,78	0,0236	5,00	0,0893	2,08	0,0520	0,58	0,0062
	B	H_2SO_4	28,94	0,4823	17,38	0,1704	2,91	0,0182	0,24	0,0043	0,84	0,0210	2,22	0,0236
Roter Salzton, Bohrloch „Hardisleben" bei Buttstädt, S.-Weimar. Längere Zeit in Wasser aufbewahrt.	A_1	HCl	1,36	0,0226	7,58	0,0743	5,66	0,0354	0,73	0,0130	4,98	0,1245	1,70	0,0181
	A_2	NaOH	15,40	0,2566	0,62	0,0061	0,22	0,0014	0,23	0,0041	0,22	0,0055		
	A	HCl + NaOH	16,76	0,2793	8,20	0,0804	5,88	0,0367	0,96	0,0171	5,20	0,1300	1,70	0,0181
	B	H_2SO_4	26,07	0,4345	12,64	0,1239	2,03	0,0127	0,63	0,0112	1,37	0,0342	3,26	0,0347

absichtigt man in anderen Ländern, erhöhte Zolltarife für Steingut einzuführen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß bei Erneuerung der Zollverträge vielleicht das eine oder andere Land für die Steingutindustrie verloren geht. In Steingutgebrauchsartikeln konnten die österreichischen Fabriken gegenüber den großen, mit den modernsten Hilfsmitteln eingerichteten Fabriken Deutschlands nicht in Konkurrenz treten.

Mit der Herstellung von Porzellannippes, Porzellanköpfen und Biskuit-Kurbelpuppenköpfen befaßt sich nur ein Unternehmen im Kammerbezirk. Seit Jahren geht der Absatz in diesem Artikel im Inland immer weiter zurück. Der Grund liegt ausschließlich darin, daß der Artikel durch den im Handelsvertrag zwischen Deutschland und Oesterreich festgesetzten Zoll zu wenig geschützt ist, und daß es daher infolge des niedrigen Zollsatzes auf Porzellanköpfe leicht ist, große Quantitäten von Deutschland nach Oesterreich einzuführen und damit den Absatz inländischer Erzeugnisse vollständig zu verdrängen. Um die angelernten Leute beschäftigen zu können, war die österreichische Puppenkopfindustrie gezwungen, die Puppenköpfe zu exportieren, wobei der Absatz allerdings nur auf Kosten des Verdienstes ein Steigen erfuhr. Italien und Spanien, in welchen beiden Ländern heute auch schon Puppenköpfe fabriziert werden, stehen für den Export von österreichischer Ware nur zum geringen Teil offen. Die in beiden Ländern befindliche Puppenkopfindustrie hat sich durch hohen Zoll bedeutend geschützt. Italien erhebt auf Puppenköpfe, Biskuit bemalt, 35 L Zoll, Spanien 50 Gold-Pes. für 1 dz brutto für netto mit 20 % Taravergütung. Infolge der bestehenden Tarife der Staatsbahnen versendet die Fabrik ihre Güter nicht mehr durch die Station Buchau, sondern mittels Lastauto von Karlsbad aus.

Die Porzellanmalereien im Handelskammergebiet, waren nur sehr schwach beschäftigt. Sie begründen den schlechten

über die Analysen.

Na_2O Gew. %	Na_2O Molekular-Quotient	Summe	Al_2O_3 : SiO_2	CO_2 Gew. %	CO_2 Molekular-Quotient	H_2O Gew %	H_2O Molekular-Quotient	Glüh-verlust	Rück-stand	Gesamt-summe	B : A	Hygro-skopizität	Untersuchte Tone	
0,35 0,35	*0,0056* *0,0056*	22,70 30,68	1:3,15 1:2,31	0,31	*0,0070*	2,77	*0,1539*	4,60	38,70	99,76	1:0,74	7,45	Bohnerzton Fluorn Württembergischer Schwarzwald	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,69 0,69	*0,0111* *0,0111*	33,85 43,33	1:2,89 1:1,92	0,00	—	2,42	*0,1344*	7,47	13,01	100,08	1:0,78	9,86	Helmstedter Ton Helmstedter Tonwerke	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,46 0,46	*0,0074* *0,0074*	20,70 37,98	1:5,64 1:1,86	2,10	*0,0477*	5,32	*0,2956*	8,71	25,50	100,31	1:0,55	11,33	Rupelton, Flörsheim Mainzer Becken	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,59 0,59	*0,0095* *0,0095*	31,50 35,68	1:5,33 1:2,35	6,18	*0,1405*	4,23	*0,2350*	7,04	15,51	100,14	1:0,88	10,03	Rupelton, Hermsdorf bei Berlin, Neue Tongrube 1912	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,18 0,18	*0,0029* *0,0029*	10,95 30,57	1:9,88 1:1,23	0,54	*0,0123*	4,55	*0,2528*	Humus: 17,17 2,23	34,23	100,24	1:0,36	7,23	Braunkohlenton, Grube „Alt-Zscherben" b. Halle a. Saale, sehr humusreich	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,95 0,95	*0,0153* *0,0153*	38,82 24,22	1:2,29 1:2,41	0,36	*0,0082*	0,19	*0,0089*	1,36	35,00	99,95	1:1,60	1,89	Derselbe Ton Humus mit $(NH_4)NO_3$ vertrieben	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,22 0,22	*0,0035* *0,0035*	16,26 33,25	1:5,33 1:2,15	0,00	—	2,13	*0,1183*	7,81	40,84	100,29	1:0,49	3,14	Braunkohlenton, Grube „Gnadenreich" b. Fürstenwalde a. Spree, Liegendes	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,47 0,47	*0,0076* *0,0076*	16,97 23,09	1:4,29 1:1,22	0,00	—	11,02	*0,6109*	Humus: 21,66 4,97	22,42	100,13	1:0,73	11,57	Braunkohlenton, Grube „Gnadenreich" b. Fürstenwalde a. Spree, Hangendes, sehr humusreich	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,38 0,38	*0,0061* *0,0061*	48,97 30,03	1:2,93 1:4,24	0,00	—	0,74	*0,0411*	3,50	16,91	100,15	1:1,63	5,13	Derselbe Ton Humus mit $(NH_4)NO_3$ vertrieben	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,50 0,50	*0,0081* *0,0081*	23,96 52,53	1:6,29 1:2,82	3,05	*0,0693*	4,63	*0,2574*	8,60	7,55	100,32	1:0,46	7,48	Ton aus dem Dogger, Tongrube Gerzen b. Alfeld, Provinz Hannover	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4
0,50 0,50	*0,0081* *0,0081*	39,20 46,00	1:3,46 1:3,49	0,28	*0,0064*	3,83	*0,2128*	6,95	4,05	100,31	1:0,85	11,07	Roter Salzton, Bohrloch „Hardisleben" bei Buttstädt, S.-Weimar. Längere Zeit in Wasser aufbewahrt.	A_1 HCl A_2 NaOH A HCl + NaOH B H_2SO_4

Geschäftsgang damit, daß auf den Märkten von Seiten der Ausschußhändler und Marktleute spottbillige Waren auf den Markt geworfen werden und somit das Geschäft sehr verdorben wird. Nur dadurch, daß die Porzellanmalereien auch Glas-Galanteriewaren und Lampen führen, wird ihr Fortbestehen ermöglicht. Die Pfeifenmalerei geht langsam zurück, da die Porzellanpfeifen durch die unzerbrechlichen Holzpfeifen immer mehr verdrängt werden. Nur diejenigen Malereien, welche in Luxusgegenständen arbeiteten, erfreuten sich im allgemeinen eines ganz guten Geschäftsganges. Das Hauptabsatzgebiet der Porzellanmalerei ist Oesterreich-Ungarn.

(Fortsetzung folgt).

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Von Angehörigen der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. in Selb:

Georg Summa, Porzellanmaler; Christian Purucker, Porzellanmaler; Andreas Richter, Porzellanmaler; Nicol Kuhn, Maurer; Lorenz Reuter, Formengießer; Adam Grüner, Tonarbeiter; Johann Brehm, Porzellanbrenner, und Johann Grötsch, Porzellandreher.

Weiter gibt die Firma G. Bibl & Comp. vorm. Robert Hankes Nachf., G. m. b. H. in Dux, bekannt, daß der bisher bei ihr beschäftigte Porzellanmaler Wenzel Mocker auf dem nördlichen Kriegsschauplatz den Anstrengungen des Feldzugs erlag.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Carl Christen, Porzellanbrenner der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. in Selb.

Kriegsauszeichnungen. Von dem bayerischen Militär-Verdienstkreuz wurde verliehen die zweite Klasse mit Schwertern dem Oberdreher Wilhelm Schmidt, die dritte Klasse mit der Krone und Schwertern dem Prokuristen Wilhelm Wildfeuer und die dritte Klasse mit Schwertern dem kaufmännischen Beamten Hermann Schellenberger, sämtlich in der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. in Selb.

Der bereits mit dem Eisernen Kreuz und der württembergischen Militär-Verdienstmedaille in Gold ausgezeichnete Porzellanfabrikbesitzer Richard G. Pfeiffer, in Firma Württembergische Porzellan-Manufaktur C. M. Bauer & Pfeiffer in Schorndorf, wurde zum Rittmeister im württembergischen Reserve-Kavallerie-Regiment Nr. 20 befördert.

Dienstjubiläum. Der in der Porzellanfabrik Neuhaus, Kreis Sonneberg, angestellte Werkmeister August Heß beging am Sonnabend, den 6. März, sein 25-jähriges Dienstjubiläum. In Anbetracht der ernsten Zeit wurde von einer größeren Feier Abstand genommen und nur im Kreise der versammelten Beamten des Werkes des Tages in schlichter würdiger Weise gedacht. Während der frühere Chef des Werkes, Herr Armand Marseille, den Jubilar durch Ueberreichung einer kostbaren Uhr auszeichnete, wurde hm von der jetzigen Direktion ein namhafter Geldbetrag ausgehändigt.

Patentanmeldung und Gebührenzahlung in Belgien. Nach dem belgischen Gesetz vom 24. Mai 1854 (Artikel 17) ist das Gesuch um Erteilung eines Patents entweder auf der Kanzlei eines der neun Provinzialgouvernements (greffe de l'un des gouvernements provinciaux) oder auf dem Bureau eines commissariat d'arrondissement einzureichen Wenn auch an die Stelle der Provinzialgouverneure jetzt die deutschen Militärgouverneure mit den ihnen zugeteilten Präsidenten der Zivilverwaltungen getreten sind, so ist doch die innere Organisation der Provinzialverwaltungen die alte geblieben; der an der Spitze der oben genannten Kanzlei stehende Greffier ist weiter in Tätigkeit, und Patentanmeldungen können nach wie vor bei ihm eingereicht werden. Die commissaires d'arrondissement haben an mehreren Orten ihr Amt niedergelegt, an ihre Stelle sind zwar „Kreischefs", aber mit anderen Funktionen getreten; es empfiehlt sich daher nicht, die Anmeldung bei diesen vorzunehmen, sondern lediglich auf den Kanzleien der Provinzialverwaltungen. Die Patentgebühren werden wie früher bei dem receveur de l'enregistrement eingezahlt; der für Brüssel zuständige receveur ist der receveur des produits divers, rue de Musée 4.

Das zweite Kriegssemester der Handelshochschule Berlin. Das Vorlesungsverzeichnis für das kommende Sommersemester ist soeben erschienen (Verlag von Georg Reimer, Berlin). Trotz des Krieges weisen alle Gebiete die gewohnte Ausdehnung auf. Auch die im Felde stehenden Dozenten haben Vorlesungen angekündigt, doch ist zum Teil für ihre Vertretung bei Fortdauer des Krieges Sorge getragen. Als neu sind zu erwähnen eine einstündige Vorlesung des Professors Dr. von Bortkiewicz über „Volkseinkommen und Volksvermögen", und eine zweistündige Vorlesung des Lic. Dr. Rohrbach über „Entstehung und Politik der großen Ueberseemächte, insbesondere Englands, vom 17. Jahrhundert an bis zur Gegenwart". Auch der Abschnitt „Allgemeine wissenschaftliche Ausbildung" weist einige neue Vorlesungen auf: Geheimrat Dr. Jessen behandelt die „Geschichte und Formenlehre des Kunstgewerbes seit der Renaissance", Prof. Dr. Frischeisen-Köhler spricht über „Die Philosophie der Kultur", Prof. Dr. Hermann über „Lesen und Bildung", Prof. Dr. Marcuse über „Naturwissenschaft und Technik in ihrer allgemeinen Bedeutung für die Kriegsführung".

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbote. Die Aus- und Durchfuhr wurde weiter verboten für

Thermosflaschen.

Das Verbot der Ausfuhr und Durchfuhr von elektrischen Glühlampen wurde aufgehoben; die Ausfuhr und Durchfuhr von Bestandteilen von Glühlampen (Kolben, Sockeln, Glühdraht, hergerichteten Glasstäbchen und Glasröhren) bleibt verboten.

Nach einer Verfügung des Reichskanzlers (Reichamts des Innern) vom 25. Februar 1915 fallen nicht unter das Verbot der Ausfuhr und Durchfuhr von Verband- und Arzneimitteln sowie von ärztlichen Instrumenten und Geräten:

Tropfspitzen aus Glas, Tropfgläser, je ohne Gummiteile;
Dilatoren aus Glas;
Färbeküvetten aus Glas, für Mikroskopie;
Glasklötze (sogen. Embryoschalen);
Katheter aus Glas, für Frauen;
Spekula (Mutterspiegel, Scheidenspiegel) aus Glas.

Postpakete nach den Kanarischen Inseln können von jetzt ab auf dem Weg über die Schweiz und Italien (ohne Vermittelung der spanischen Postverwaltung) unmittelbar bis zu den Inseln befördert werden. Nähere Auskunft erteilen alle Postanstalten.

Postpakete im Verkehr zwischen Oesterreich und Spanien. Der Postpaketverkehr mit Spanien, einschließlich der Balearen und der Kanarischen Inseln auf dem Wege über Italien ist wieder eröffnet worden. Die Gebühr für ein Postpaket nach Spanien beträgt 2 K, nach den Balearen und den Kanarischen Inseln 2 K 25 h.

Anzeigepflicht für feindliche Guthaben in Oesterreich. Eine mit dem Tage ihrer Bekanntmachung in Kraft getretene Verordnung des Gesamtministeriums vom 1. März 1915 über die Anzeige von auf Geld oder Wertpapiere lautenden Guthaben und Forderungen der Angehörigen Großbritanniens, Frankreichs und Rußlands, dann der Personen, die in diesen Gebieten ihren Wohnsitz (Sitz) haben, lautet:

Auf Grund des § 1 der Kaiserlichen Verordnung vom 16. Oktober 1914, betreffend Vergeltungsmaßregeln auf rechtlichem und wirtschaftlichem Gebiet anläßlich der kriegerischen Ereignisse, wird verordnet, wie folgt:

Alle auf Geld oder Wertpapiere lautenden Guthaben und Forderungen jeder Art, welche Angehörigen Großbritanniens samt Irland, Frankreichs und Rußlands einschließlich deren Kolonien und Besitzungen, dann Personen, die in diesen Gebieten ihren Wohnsitz (Sitz) haben, gegen im Inland tätige Unternehmungen, öffentliche Verwaltungskörper, sonstige Körperschaften und Einzelpersonen zustehen, müssen von diesen dem Finanzministerium binnen 14 Tagen angezeigt werden.

Der Anzeigepflicht unterliegen nicht:

1. Guthaben und Forderungen, die kleiner sind als 500 Kronen, 500 Franken, 20 Pfund oder 200 Rubel; bei wiederkehrenden Leistungen (Renten, Unterhaltsbeiträgen usw.) ist der Jahresbetrag der Schuld maßgebend;

2 Guthaben und Forderungen von Angehörigen der im § 1 genannten Staaten, die im Inland ihren Wohnsitz (Sitz) haben;

3 Ansprüche, die für Angehörige dieser Staaten im Betrieb ihrer im Inland befindlichen Niederlassungen entstanden und im Inland zu erfüllen sind.

Die Anzeigen haben in tabellarischer Form Name und Adresse des Gläubigers und der Verpflichteten, den geschuldeten Betrag und den Rechtsgrund des Anspruches zu enthalten. Sie sind auf dem Umschlag mit dem Vermerk „über amtliche Aufforderung" zu bezeichnen und genießen Stempel- und Portofreiheit

Unterlassungen der Anzeige, unvollständige und unwahre Angaben werden, sofern nicht die strengeren Strafbestimmungen des § 2 der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914 Anwendung finden, gemäß der Ministerial-Verordnung vom 30. September 1857 bestraft.

Die Delkrederebürgschaft des Handlungsagenten. Die Handelskammer zu Berlin hat über die Frage der Haftung des Agenten aus dem von ihm übernommenen Delkredere das nachstehende Gutachten erstattet:

Der Handelsagent kann nach Handelsgebrauch bei Uebernahme des Delkredere von dem Geschäftsherrn nicht ohne weiteres als Bürge in Anspruch genommen werden, und zwar auch dann nicht, wenn er Vollkaufmann ist. Die Uebernahme des Delkredere seitens eines Handelsagenten ist handelsüblich einer Ausfalls- oder Schadloshaltungsbürgschaft gleichzuachten, so daß der Geschäftsherr zunächst gegen den Kunden klagbar werden muß. Für die obigen Fragen ist es unerheblich, ob der Schuldner im In- oder Ausland ansässig ist.

Arbeiten der Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen. Die Zentralstelle hat während der Leipziger Frühjahrsmesse vom 1. bis 4. März 1915 eine Geschäftsstelle im Städtischen Kaufhaus, II. Obergeschoß, Zimmer 146/147, unterhalten. Die Geschäftsstelle ist sowohl von Ausstellern wie von Einkäufern zur Anbringung von Wünschen und Beschwerden wie für Anfragen, welche die Messe betrafen, verhältnismäßig viel in Anspruch genommen worden. Besonders lebhaft war der Besuch der Zeitungskorrespondenten, die zum Teil auf Veranlassung der Zentralstelle zum ersten Mal an der Messe lebhaften Anteil genommen haben.

Am 3. März fand eine Vorstandssitzung statt, in der die vorliegenden Anträge besprochen und die Tagesordnung für die Mitgliederversammlung aufgestellt wurde. In dieser Mitgliederversammlung wurde über den Termin der Leipziger Herbstmesse gesprochen. Ohne daß eine Festlegung erfolgte, war die Ansicht doch im allgemeinen die, daß der übliche Termin der geeignetste sein werde. Sobald die politische Lage geklärt ist, wird hierüber noch eine Rundfrage an die der Zentralstelle angeschlossenen Verbände erfolgen. Ferner wurde beschlossen, den Rat der Stadt Leipzig zu ersuchen, für die Folge alle die Messe betreffenden Angelegenheiten gemeinsam mit der Zentralstelle zu erledigen. Die längste Erörterung knüpfte sich an die Verhinderung des Einzelverkaufs an Privatleute auf der Messe. Es wurde dabei darauf hingewiesen, daß Leipzig im Verhältnis zu seiner Einwohnerzahl und zur Wohlhabenheit seiner Bewohner der schlechteste Platz in Deutschland für den Zwischenhandel genannt werden muß, und es herrschte darüber allgemeine Einstimmigkeit unter den Anwesenden, daß der Uebelstand des Einzelverkaufs an Privatleute während der Leipziger Messe abgestellt werden müsse. Man kam dabei zu dem Ergebnis, zunächst vom Rat der Stadt Leipzig die Verhängung von Ordnungsstrafen und die Anstellung von geeignetem Kontrollpersonal zu verlangen. Betreffs der vom Verband der Meßkaufhausinhaber veranstalteten Ausstellung für Ersatz von Waren in Feindesland war man allgemein der Ansicht, daß die Ausstellung der deutschen Industrie mehr schaden als nützen werde. Der Messe müsse unbedingt ihr internationaler Charakter gewahrt werden, und die Meßkaufhausinhaber sollten derartige Veranstaltungen lieber den berufenen Stellen überlassen. Die Zentralstelle wurde beauftragt, Mittel und Wege zu finden, um weiteren Erhöhungen der Musterlagermieten und der Preise in Hotels und Restaurants entgegen zu wirken. Der Antrag eines Verbandsvorstandes, nur Verbände als Mitglieder zuzulassen, wurde nicht angenommen, da viele Häuser von großer Bedeutung keinem Verband angehörten und auch verschiedene Industrien zu keiner festen Organisation gekommen seien. Es wurde angeregt, daß die Vorstände der Verbände ihre Mitglieder zum Beitritt veranlassen möchten, um hierdurch auch der Gefahr, eventuell durch die Einzelmitglieder majorisiert zu werden, entgegenwirken zu können.

Am Donnerstag, den 4. März, fand gemeinsam mit dem Rat der Stadt Leipzig, dem Meßausschuß der Handelskammer und dem Verband der Kaufhausinhaber eine Beratung unter dem Vorsitz des Oberbürgermeisters der Stadt Leipzig, Dr. Dittrich, statt. Die Anträge der Zentralstelle auf Ausschluß des Privatpublikums, auf die Behandlung aller die Messe betreffenden Fragen im Einvernehmen mit der Zentralstelle, und auf die Gewährung eines leicht erreichbaren Geschäftslokales für die Zentral stelle wurden genehmigt.

Berichte über Handel und Industrie.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in England. Während des Jahres 1914 wurden eingeführt in den Monaten

	Januar-Juni		Januar-September		Januar-Juni		Januar-September	
	1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914
	Menge: Zentner				Wert: £			
Porzellan, Fritten- und Biskuit-Porzellan	21 253	21 527	32 294	27 393	109 657	106 827	163 301	138 287
Fußbodenplatten	949	5 146	1 042	5 664	729	2 032	830	2 645
Andere Platten	18 207	22 862	27 534	28 656	11 426	15 117	18 703	19 751
Spülwaren	96	422	233	497	272	826	600	1 103
Isolierartikel, Türschilder und Gefäße für die chemische Industrie	14 975	15 578	22 747	18 594	24 431	25 862	38 135	30 611
Anderes Steingut (einschließlich Semi-Porzellan und Majolika)	164 573	198 643	250 090	238 765	332 633	391 863	505 894	471 472
Jet, Rockingham usw.	586	403	806	529	1 239	555	1 651	851
Rotes, braunes und gelbes Steinzeug	168 651	217 417	263 889	278 252	37 256	47 312	55 900	61 992
Fensterglas	608 478	604 297	894 153	722 939	343 396	348 551	511 267	419 975
Tafelglas	248 861	167 232	359 735	198 673	299 465	206 143	438 664	245 373
Kristallglas, glatt, geschliffen und verziert	457 107	493 999	712 586	645 923	626 335	666 950	988 797	850 651
Flaschen . . . Groß	983 179	976 941	1 428 441	1 180 385	411 000	414 489	597 570	506 304
Nicht näher bezeichnete Glaswaren	1 394	1 068	2 277	1 268	2 971	1 503	3 744	1 798
Die Ausfuhr betrug:								
Porzellan, Fritten- und Biskuit-Porzellan	6 011	7 905	9 769	9 312	31 917	41 774	52 277	50 969
Andere Arten Porzellan	7 411	10 075	9 360	13 024	14 204	10 850	18 986	18 919
Fenster- und Spiegelglas	2 919	3,666	5 955	4 778	1 620	1 989	3 147	2 885
Tafelglas	5 769	1 183	8 007	1 439	8 339	1 734	11 635	2 198
Kristallglas, glatt, geschliffen und verziert	7 813	6 995	10 482	9 410	23 498	20 201	34 088	28 140
Flaschen . . . Groß	31 618	19 426	49 205	28 286	17 914	10 576	29 247	15 866
Nicht näher bezeichnete Glaswaren	698	238	1 184	423	581	205	932	343
An britischen Erzeugnissen wurden ausgeführt Porzellan, Steingut und Tonwaren								
nach Deutschland	18 238	15 698	26 405	20 542	30 457	31 395	45 808	38 632
„ Frankreich	47 720	40 816	68 515	54 792	56 690	49 448	86 529	63 231
„ den Vereinigten Staaten	136 197	135 666	193 675	200 446	205 213	214 746	309 000	322 831
„ Brasilien	208 020	127 938	301 427	149 768	157 157	95 897	224 106	117 979
„ Argentinien	276 312	363 564	446 329	534 002	165 340	159 024	256 579	210 444
„ Britisch-Südafrika	78 505	68 780	113 939	89 590	71 141	64 346	102 813	87 003
„ Britisch-Ostindien	207 763	217 346	302 544	288 638	135 148	133 198	202 210	185 648
„ Australien	148 972	138 976	203 931	211 371	164 818	159 310	242 103	242 974
„ Neuseeland	41 548	39 830	64 791	59 866	60 072	50 274	93 416	82 233
„ Kanada	313 018	191 438	444 675	280 457	254 239	183 624	378 916	259 571
„ den übrigen Ländern	609 739	498 840	899 400	679 050	407 302	363 809	614 443	492 418
Die Ausfuhr verteilte sich auf folgende Warengattungen:								
Porzellan-, Fritten- und Biskuitporzellan	9 093	8 769	14 867	12 856	89 605	89 405	149 396	129 627
Fußbodenplatten	39 896	27 240	62 284	38 110	35 167	25 914	54 893	35 504
Andere Platten	89 897	78 519	130 883	114 196	92 220	81 924	136 732	117 530
Spülwaren	200 793	155 059	286 240	212 130	290 043	233 964	426 401	316 400
Isolierartikel, Türschilder und Gefäße für die chemische Industrie	27 383	21 486	43 235	27 934	26 075	36 521	41 645	48 106
Anderes Steingut (einschließlich Semi-Porzellan und Majolika)	726 085	606 356	1 062 955	841 361	974 074	848 411	1 448 744	1 189 036
Jet, Rockingham usw.	4 173	524	5 072	876	3 772	744	4 741	1 025
Rotes, braunes und gelbes Steinzeug	988 712	940 939	1 460 095	1 321 059	196 621	188 188	293 371	265 676
Glaswaren gingen								
nach Britisch-Südafrika	—	—	—	—	52 207	39 868	84 375	63 847
„ anderen Ländern	—	—	—	—	870 144	843 015	1 276 041	1 157 530
darunter:								
Tafelglas	133 272	129 072	183 849	168 881	215 806	217 253	303 980	286 890
Kristallglas	41 324	38 724	62 247	53 952	150 578	146 075	230 051	206 624
Flaschen . . . Groß	484 544	460 252	714 857	657 415	300 357	282 417	445 684	401 747
Nicht näher bezeichnete Glaswaren	319 766	285 467	475 291	385 758	255 610	237 138	380 701	326 116

Geschäftliche Mitteilungen.

Vereinigung deutscher Spülwaren- und Sanitätsgeschirrfabriken, G. m. b. H., Bonn. Auf Grund des Beschlusses der Gesellschafterversammlung vom 5. 1. 15 wurde das Stammkapital um ℳ 4000 auf ℳ 36 000 erhöht.

Roschützer Porzellanfabrik Unger & Schilde, A.-G., Roschütz i. Thür. bei Gera, Reuß. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 3. 15, nachm. 4 Uhr, in Gera, im Hotel Frommater, statt.

H. Schomburg & Söhne, A.-G., Margarethenhütte, Post Großdubrau i. S. Auszug aus der Bilanz vom 30. 9. 14: Reingewinn ℳ 61 107; Dividende 3 %; Zuweisung an ein Kriegsreservekonto ℳ 20 000; Beamten- und Arbeiterunterstützungsfonds abzüglich ℳ 3704 gezahlter Unterstützungen ℳ 74 934.

Nach dem Geschäftsbericht mußte die Gesellschaft im zweiten und dritten Viertel des Jahres teilweise ganz erhebliche Betriebseinschränkungen vornehmen. Die Preise für Hochspannungs- und Niederspannungsartikel haben einen erheblichen Rückgang erfahren. Ueber die Aussichten schreibt die Verwaltung: Die Betriebe unserer beiden Fabriken werden zur Zeit mit den uns noch zur Verfügung stehenden Arbeitern aufrecht erhalten, und wir sind für die nächste Zeit genügend mit Aufträgen versehen, doch kann augenblicklich noch nicht gesagt werden, ob sich nicht eine vorübergehende weitere Einschränkung eines unserer Betriebe notwendig macht.

A.-G. der Gerresheimer Glashüttenwerk, vorm. Ferd. Heye, Düsseldorf-Gerresheim. Die ordentliche Generalversammlung findet am 25. 3. 15, vorm. 11½ Uhr, in Düsseldorf, im Hotel Breidenbacher Hof, statt.

Oldenburgische Glashütte, A.-G., Oldenburg i. Gr. Die ordentliche Generalversammlung findet am 25. 3. 15, nachm. 4 Uhr, in Bremen, im Bureau des Rechtsanwalts und Notars Edzard, Stintbrücke 1, statt.

Rheinische Spiegelglasfabrik, Eckamp bei Ratingen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 712 529; Dividende 10 %.

Der Geschäftsbericht hebt hervor, daß der Spiegelglasabsatz während der ersten 7 Monate des Jahres 1914 im In- und Auslandmarkt wenig zufriedenstellend war. Durch die Verkäufe einer neuen inländischen Spiegelglasfabrik (gemeint ist die von den Gerresheimer Glashüttenwerken angekaufte Spiegelglasfabrik Reisholz, A.-G.) wurde Unsicherheit im Markt hervorgerufen, welche die Händler zur Zurückhaltung veranlaßte. Technische Verbesserungen steigerten die Erzeugungsfähigkeit der Spiegelglasfabriken, so daß bei der unzulänglichen Aufnahmefähigkeit des Marktes die bisherigen Betriebseinschränkungen noch erhöht werden mußten. Nach Kriegsausbruch stockte der Absatz fast gänzlich, so daß trotz starker Einschränkung der Herstellung noch bedeutende Mengen auf Lager genommen werden mußten. In den Verkaufspreisen sind wesentliche Aenderungen nicht eingetreten.

Deutsch-Oesterreichische Kaolinwerke A.-G., Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 8. 14: Reingewinn ℳ 72 094, von denen nach Abzug der gesetzlichen und satzungsgemäßen Leistungen ℳ 57 594 auf neue Rechnung vorgetragen werden sollen.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Die im vorjährigen Bericht angekündigte Kapitalerhöhung um ℳ 500 000 ist im Frühjahr 1914 durchgeführt worden, so daß das voll und bar eingezahlte Aktienkapital der Gesellschaft gegenwärtig ℳ 1 250 000 beträgt. Das Kapital der ersten österreichischen Tochtergesellschaft, welches ursprünglich K 50 000 betragen hat, wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr auf K 200 000 erhöht, um ein besseres Verhältnis zum Umfang der österreichischen Werke herzustellen. Um einen bestimmten Teil dieser Werke besser ausnutzen zu können, wurde ferner deren Ausbau in Angriff genommen und im Zusammenhang damit eine zweite österreichische Tochtergesellschaft ins Leben gerufen, deren Kapital vorläufig mit K 50 000 bemessen wurde und deren sämtliche Anteile sich gleichfalls im Besitz der Gesellschaft befinden. Die Geschäftsführung der neu gegründeten Gesellschaft erfolgt gemeinsam mit der Leitung der Geschäfte der Aktiengesellschaft und der bereits früher bestandenen österreichischen Tochtergesellschaft. Die letztere hat in den ersten zehn Monaten des ab-

gelaufenen Geschäftsjahres vollkommen befriedigend gearbeitet und die Erwartungen erfüllt, welche in die Entwickelung des Unternehmens gesetzt wurden. Seit Jnli 1914 allerdings hat das Geschäft nahezn gänzlich aufgehört und seit damals mußte sich die Geschäftstätigkeit darauf beschränken, die Anlagen instand zu halten, die geringen vorliegenden Lieferungen zu erledigen und alle Vorkehrungen zu treffen, um das Unternehmen für bessere Zeiten bereit zu halten, welche hoffentlich nicht allzu lange auf sich warten lassen. Die neugegründete Gesellschaft hat auf eine Geschäftstätigkeit im abgelaufenen Jahre noch nicht hinzuweisen, ihre Tätigkeit beschränkte sich darauf, eine Anzahl von Objekten zu erwerben, welche für den geplanten Ausbau der Werke erforderlich sind und größere Anlagen und Baulichkeiten vorzubereiten, deren Errichtung mit dem Erweiterungsprogramm zusammenhängt. Die für dieses Programm erforderlichen Kapitalien wurden zunächst im Wege einer hypothekarischen Belastung der Werke beschafft. Zur Vollendung dieses Programms wird voraussichtlich noch die Aufbringung eines Betrags von etwa *M* 4—500 000 notwendig sein, welche Mittel entweder im Wege einer weiteren Kreditoperation oder durch eine weitere Kapitalerhöhung beschafft werden sollen; die diesbezüglichen Maßnahmen wnrden durch den Eintritt der kriegerischen Verwickelungen hinausgeschoben, und hierauf ist es zurückzuführen, daß endgültige Beschlüsse über die Art dieser weiter erforderlichen Kapitalbeschaffung bis zur Stunde noch nicht gefaßt wurden. Die beschlossene Erweiterung bezw. der Ausbau der österreichischen Werke stellt eine dringende Notwendigkeit für das Gedeihen der Gesellschaft dar, zusammenhängend mit der Gestaltuug der österneichischen Kaolinindustrie, welche durch das Eingreifen einer sehr finanzkräftigen Syndikatsgruppe eine Entwickelung genommen hat, die sich früher nicht voraussehen ließ. Durch die geplante und in Angriff genommene Ausgestaltung der Werke erscheint das Unternehmen für alle Zeiten völlig unabhängig gemacht und völlig gerüstet, auch etwaigen Konjunkturschwankungen nnd Konkurrenzkämpfen wirksam und erfolgreich zu begegnen. Die Auszahlung einer Dividende für das abgelaufene Geschäftsjahr wird nicht vorgeschlagen, um die Mittel der jungen Gesellschaft dadnrch nicht zu schwächen, in Anbetracht der Tatsache, daß auch das laufende Geschäftsjahr unter dem Zeichen des Krieges begonnen hat und die abgelaufenen Monate des Geschäftsjahres 1914/15 infolge der aufs Äußerste verriugerten Geschäftstätigkeit Verluste bringen. Das Bestreben, den inneren Wert des Gesellschaftsvermögens ungeschmälert zu erhalten, ist unter den gegenwärtigen Verhältnissen nur auf Kosten des momentanen Erträgnisses zu verwirklichen. Jedoch wird der Hoffnung Ausdruck gegeben, durch eine baldige siegreiche Beendigung des Krieges die neuerliche Entfaltung einer einträglichen Geschäftstätigkeit zu ermöglichen.

Hierzu sei noch bemerkt, daß die Gesellschaft bisher Kaolinfelder im Fichtelgebirge auf der böhmischen Seite besaß und neuerdings Kaolinfelder in Sachsen und Bayern erworben hat. Eine Fabrikation betreibt sie nicht, sondern sie tritt als Geldgeberin ihrer beiden Karlsbader Tochtergesellschßften auf, deren sämtliche Anteile sie besitzt, nämlich der Kaolinwerke vorm. Hermann Camill Schwalb & Co., G. m. b. H. und der Zettlitzer Kaolinbergbau und Schlämmerei G. m. b. H.

Meißener Ofen- und Porzellanfabrik (vorm. C. Teichert), Meißen. Anszug ans der Bilanz vom 31. 12. 14: Reiugewinn *M* 8572; Dividende gelangt nicht zur Verteilung.

Nach dem Rechenschaftsbericht war der Geschäftsgang schon im ersten Halbjahr wegen der ungünstigen Verhältnisse auf dem Baumarkt kein lebhafter. Im zweiten Halbjahr ruhte er infolge des unerwartet ausgebrochenen Krieges fast ganz, zumal die Art des Betriebs und der Erzeugnisse des Unternehmens eine Beteiligung an Kriegslieferungen ausschließt. Die Betriebsleituug mußte sich während der Kriegsmonate in der Hauptsache darauf beschränken, die nötige Fürsorge für die Arbeiter zu treffen; es ist bisher auch möglich gewesen, sie in einem den Verhältnissen Rechnuug tragenden Umfang weiter zu beschäftigen. Die Preise im Wandplattengeschäft sind seit der im letzten Geschäftsbericht erwähnten vorläufigen Aufhebung der Verbandspreise unbefriedigend geblieben. Eine Besserung ist im Hinblick auf die vorhandenen großen Vorräte und auf die allgemeine Lage kaum zu erwarten.

Ad. Deidesheimer A.-G., Neustadt a. H. Die ordentliche Generalversammlung findet am 27. 3. 15, nachm. 3½ Uhr, in Neustadt a. H., in den Geschäftsränmen der Gesellschaft statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. Umwandlung von Stammaktien in Vorzugsaktien durch Aufzahlung von 25 %; Herabsetzung des Aktienkapitals durch Zusammenlegung der Stammaktien.

Greppiner Werke, Greppin. Die 44. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 3. 15, vorm. 10½ Uhr, auf den Greppiner Werken, Kreis Bitterfeld, statt.

Max Kray & Co. und Glashüttenwerke Kamenz, A.-G., Kamenz. Am 31. 3. 15, nachm. 1½ Uhr, findet in Berlin, im Geschäftslokal der Gesellschaft, Boeckhstr. 7, eine außerordentliche Generalversammlung statt mit folgender Tagesordnung: Abkürzung der Gesellschaftsfirma in Max Kray & Co., A.-G. Verlegung des Sitzes der Hauptniederlassung der Gesellschaft nach Berlin. Umwandlung der Kamenzer Hauptniederlassung in eine Zweigniederlassung. Entsprechende Abändernng der §§ 1 und 2 des Gesellschaftsvertrags, ferner dahin, daß der Gegenstand des Unternehmens ausgedehnt wird auf die Herstelluug von Gegenständen der Metallbearbeituug aller Art.

E. Wunderlich & Co., A.-G., Altwasser i. Schl. Auszug aus der Bilanz vom 31. 10. 14: Reingewinn *M* 144 420; Dividende 7 %.

Kristall-, Glas- und Porzellanwaren-Gesellschaft m. b. H., Berlin. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung nnter Geschäftsaufsicht wurde am 13. 2. 15 bewilligt dem Baumeister Josef Tischler, in Firma Spezialgeschäft für Feuerungsanlagen und Ofenbauten für die keramische Industrie Josef Tischler, Teplitz (Aufsichtsperson Hngo Halirz, städtischer Bauingenieur, Teplitz), und unter dem 20. 2. 15 dem Glaswarenfabrikanten Josef Posselt, Neudorf a. d. N. (Aufsichtsperson Wilhelm Wildner, Landwirt, Neudorf).

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfnngstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Therese verehel. Hörisch, geb. Gerathewohl, Inhaberin einer Ofensetzerei und Händlerin mit Oefen, Dresden, Wachsbleichstr. 41. a) 1. 3. 15, vorm. 11¾ Uhr; b) Vizelokalrichter. Krumhaar, Steinstraße 9; c und f) 27. 3. 15; d) 31. 3. 15; e) 14. 4. 15.

Nachlaß des verstorbenen Töpfermeisters Victor Stellmach, Dirschau. a) 3. 3. 15; b) Rechtsanwalt Menzel; c und f) 30. 4. 15; d nnd e) 29. 3. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

C. Tielsch & Co., Neu-Altwasser und Zweigniederlassung Järischau, Kreis Striegau. Kaufmann Reinhold Mose hat Gesamtprokura mit einem anderen Prokuristen.

Geber & Kühn, Gillersdorf. Die Firma ist erloschen.

A. Blumberg, Velten. Die Firma ist erloschen.

Tonwerk Schopfheim A.-G., Schopfheim. August Winterhalder ist als Vorstand ausgeschieden, an seiner Stelle wurde Kaufmann Sebastian Krämer als Vorstand bestellt.

Jnlius Kaehler, Ofen-, Ton- und Zementwarenfabrik, Neidenburg. Der bisherige Gesellschafter Hermann Kaehler ist Alleininhaber.

Gesellschaft für Bau-, Dekoration-, Profan- und Kirchenmalerei G. m. b. H., Köln. Die Firma ist erloschen.

Carl Heckert, Schilderfabrik, Berlin. Inhaber ist jetzt Fabrikbesitzer Max Heckert, Charlottenbnrg.

Rohstoffverein der Krugbäcker eingetragene Genossenschaft mit unbeschränkter Nachschußpflicht, Mogendorf. An Stelle des zur Fahne einbernfenen Krugbäckers Alwin Ströder ist bis zu dessen Wiederkehr der Krugbäcker Karl Gustav Remy Obmann des Vorstandes.

Gg. Leykauf, Nürnberg. Buchhalterin Christine Michel hat Einzelprokura.

Baumstark & Geiger, Mannheim. Die Prokura des Julius Geiger ist erloschen.

Langensiepen & Bätzel, Bielefeld Kaufmann Albert Heim ist aus der Gesellschaft ausgeschieden.

Oesterreich.

Franz Klaus, Glaserei, Glashandel und Galanteriewarenhandel, Reichenberg. Der bisherige Inhaber Franz Klans ist gestorben. Nunmehrige Inhaberin ist Glasermeisterswitwe Anna Klaus.

Schweiz.

G. Tissot & Cie., Société genevoise de verres ouvrés et céramiqne d'art, Herstellnng von Glasfenstern, Verglasungen und Kunstkeramiken, Petit Saconnex, Kanton Genf. Persönlich haftender Gesellschafter ist Josef Gaston Tissot. Es ist eine Kommanditistin vorhanden.

Bücherschau.*)

Handbuch der Mineralchemie. Herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. C. Doelter, Vorstand des Mineralogischen Instituts an der Universität Wien. Band II, Liefernng 7. Dresden und Leipzig 1915. Verlag von Theodor Steinkopff. (Preis *M* 6,50 pro Lieferung.)

Die Lieferung bringt zunächst den Schluß des Abschnitts über chromhaltige Tonmineralien, streift kurz die Wismut- nnd Uransilikate und geht dann über zu den Silikaten der seltenen Erden. Es folgt nun das ausgedehnte Gebiet der komplexen Silikate von Aluminium mit einwertigen Alkalimetallen, wobei anch die künstlich dargestellten, in der Natur nicht bekannten Sodalithe, sowie das künstliche Ultramarin berücksichtigt sind und besonderes Interesse verdienen. Mit dem wichtigen Natrolith aus der Amphibolgruppe schließt die Lieferung.

Es ist wohl unnötig, zu betonen, daß auch diese Lieferung des hier immer gern erwähnten Werkes sich den erschienenen lückenlos anreiht nnd inhaltlich auf derselben Höhe steht, so daß sie die Freunde des Buches voll befriedigen wird.

Deutscher Ziegler-Kalender für das Jahr 1915. Herausgegeben von der Schriftleitung der Deutschen Töpfer- und Ziegler-Zeitung. 37. Jahrgang. 2 Teile. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. (*M* 1,20.)

Die Ziegler brauchen auch in diesem Jahr des gewohnten Taschenbuchs nicht zu entraten, denn der beliebte Ziegler-Kalender liegt in der bekanuten guten inneren und äußeren Ausstattung vor. Der erste Teil enthält das übliche Kalendarium und der zweite in alphabetischer Anordnnng sachgemäße Ausführungen über keramische Fragen. Einer besonderen Empfehlung bedarf dieser Fachkalender nicht mehr.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis nm 10 % (für das Anslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

D. 31 219. Kindersaugflasche. Franz Dussa, Buchelsdorf, Kreis Namslau. 27. 7. 14.

M. 57 555. Verfahren zur Aufbereitung von Graphittiegelscherben. Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk. 22. 1. 15.

Erteilungen.

283 122. Unter dem Betriebsdruck sich selbsttätig einstellende Schnecke insbesondere für Tonreiniger mit Stabzylinder. Michael Bohn, Nagykikinda, Ungarn. 19. 10. 13,

283 123. Vorrichtung zum Aussondern von Steinen aus Ton, Lehm od. dgl. mittels mit Spiralen versehener Walzen. E. Müllenbach, Meißen. 19. 3. 14.

283 136. Elektrolytische Vorrichtung mit flüssiger Anode, bei der Anode und Kathode unmittelbar durch die Lösungsflüssigkeit miteinander in Verbindung stehen. Schott & Gen., Jena. 11. 11. 13.

283 178. Verschluß für Gefäße aller Art. Max von der Heyden, Berlin-Schöneberg, Hähnelstr. 6. 1. 5. 14.

Beschreibungen.

Deckelgefäß, dessen mit Ausgleichsgewicht versehener Deckel mittels einer in der Bohrung des Gefäßhenkels verschiebbar geführten und unter Federdruck stehenden Stange selbsttätig geöffnet und geschlossen wird. Die Stange endigt in einem vorteilhaft mit Rollen versehenen geschlossenen Bügel, der über den vorstehenden Deckelgriff mit Spiel faßt, so daß ein Oeffnen des Deckels auch ohne Aufheben des Gefäßes möglich ist. D. R. P. 281 568. 6. 12. 13. Noelle & Hueck, G. m. b. H., Lüdenscheid.

Trockenvorrichtung. Ein im Innern eines Behälters schwingend gelagerter, an seinem vorderen Ende mit einer Platte versehener Hebel wird durch die Umdrehungen eines Ventilators infolge der eintretenden Luftströmung in der Schwebe gehalten, während der Hebel sich bei einer Störung oder beim Versagen des Ventilators sofort senkt, gegen einen Kontaktklotz legt und dadurch den Kontakt zwischen einer elektrischen Leitung herstellt, wodurch ein Alarmzeichen zur Auslösung gebracht wird. D. R. P. 281 646. 16. 9. 13. G. Kühnert & Co., Ernstthal bei Lauscha, S.-M.

Oesterreich.

Aufgebote.

Arbeitsschrank für Farbenspritzvorrichtungen mit Farbsammler und schrägstehenden, während des Arbeitsganges mit einer Spülflüssigkeit berieselten Wänden. Die von den Wänden abfließende Spülflüssigkeit spült vor dem Eintritt in die Ablaufrinne die zu diesem Zweck in an sich bekannter Weise mit Gefälle angeordnete Arbeitsplatte ab. 11. 11. 13. Mariahilfer Metallmöbel-Erzeugung H. Hoffmann, Wien.

Einmachgefäß. Auf einem inneren Ansatz ist ein vom Gefäßdeckel unabhängiger und in keiner festen Verbindung mit ihm stehender Einsatz angebracht, der durch einen sich auf seinen oberen Rand legenden vorspringenden Fuß des Deckels in seiner Lage festgehalten wird. 6. 12. 13. Lydia Burkhardt, Private, und Johann Burkhardt, Betriebsbeamter, beide in Jena.

Erteilungen.

68 705. Nicht wieder füllbare Flasche. William Jakob Beisel, Fabrikant, Brooklyn (V. St. A.). 15. 11. 14.

68 714. Elektrische Glühlampe. Westinghouse Metallfaden-Glühlampenfabrik, G. m. b. H., Wien. 15. 11. 14.

Löschungen.

30 770 und Zus.-Pat. 34 497. Glasblasmaschine.

50 877. Glasblasmaschine.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im November 1914.

17. C. Tielsch & Co., Neu-Altwasser. Für die Geschirre Rostock, nämlich Kaffeekanne 5987, Sahnekanne 5990, Tasse 513 und Gemüsetonne 5994 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

17. R. M. Krause, Schweidnitz. Plastische Erzeugnisse 6809—6820. 3 Jahre.

19. Schäfer & Vater, Rudolstadt. Porzellangegenstände 9799—9859, 9865—9888, 9900—9904, 9927, 9930—9951, 9954—9956, 9860—9864. 3 Jahre.

21. Müller & Burkardt, Gundelsdorf bei Kronach. Porzellanfiguren 1260, 1261, 1266, 1270, 1274, 1278, 1281, 1284. 2 Jahre.

24. Kristallglasfabrik Frauenau, J. Gistl, Frauenau. Römer 1099 bis 1101, 1103—1114, 1119—1121, Trinkglasgarnituren 265, 267, 268, Traubenspüler 106—109, 117, 118, 120—123, Kognakflasche 669, Fingerschalen 49, 51—54, 150—152, Rahmsätze 117—119, Bowlensätze 215—220, Likörsätze 117—126, Pokale 127, 129, 132, 134, 135, 138, 140, 143, 144, Aschenschalen 81—83, Bowlenkanndl 698, Seifenschale 143, Sektkelche 145, 146, Butterglocke mit Teller 244, Vasen, dunkelblau, 700—722, Käseglocken 49, 50, Kognakschalen 106—109, 656, 657, 696, 697, Kognakschälchen 699—704, Rotweinkelche 676—681, Henkelbecher 41, 42, 53—55, Teedosen 114, 122—125, Bowlenkrüge 150—154, Wassersätze 69, 70, 146 bis 149, 153—158, Sturzflaschen 106—109, 117, 126, 128, Eissätze 20, 21, Seidel 575—583, 585—589, Weinkannen 242—249, Eiergläser 41, 118 bis 120, Sportlikör 666—670, 673—675, Limonadenbecher 99, 102, 110, Bierbecher und Biertulpen 97, 98, 108, 109, 111—116, Melange 147—149. 3 Jahre.

25. Königliche Porzellanmanufaktur, Meißen. Figuren, Gruppen, Tiere, Wandleuchter, Lampenfuß U 141×, V 145, D/206, /267, /272—275, /281, /290, /300, E/201, /225—228, /231—234, Weihnachts-, Oster- und Neujahrsschalen D/296, /297, E 235. 15 Jahre.

25. F. Losky, Oranienhütte bei Seitenberg. Nach oben sich verengende achteckige Schale aus Kristallglas mit Schliff 40. 3 Jahre.

26. Hertwig & Endert, Dörnfeld. Plastische Erzeugnisse 911—919. 3 Jahre.

26. Franz Grohmann, Großokrilla. Becher 3233 mit Landsturm-Krenz, 3234 mit Rotem Kreuz, Henkelbecher 3235 mit Märchenbild Fuchs, 3236 mit Märchenbild Rotkäppchen. 3 Jahre.

27. Gebr. Heubach A.-G., Lichte. Porzellan-Nippes, nämlich Hasenfiguren auf Ei, gekleidet 9654/2, 9663/3, desgl. auf Eidose, gekleidet 9664/3, 9672/3, Kinder, gekleidet 9698/4, 9743/4, 9744/4. Soldaten 9716 bis 9718/2. 3 Jahre.

28. Rich. Hengstenberg, Eßlingen. Senftöpfe T 9 a, 11, Senfgläser G 20, 20 a. 3 Jahre.

28. Schlesische Spiegelglas-Manufaktur Carl Tielsch G. m. b. H., Altwasser. Plastische Glasmuster Flora I—III. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

16. Unsere Porzellanmasse für elektrotechnische Stanzartikel wird in der üblichen Weise mit Stanzöl versetzt; wir machen aber die Wahrnehmung, daß die gestanzten Stücke an den Matrizen hängen bleiben und nur schwer loslassen. Woran liegt dies? Ist das fette Oel vielleicht schuld? Welche Zusätze erfordert es dann?

Erste Antwort: Wenn die gestanzten Stücke an der Matrize hängen bleiben, so ist eben Ihre Stanzmasse zu schmierig und klebrig. Die Ursache kann in einem zu hohen Gehalt an Wasser liegen, vielleicht auch in zu reichlichem Zusatz von fettem Oel. Es lassen sich ohne Kenntnis der Zusammensetzung der Masse und der Gestalt der betreffenden Körper keine genauen Mischungsverhältnisse für die Flüssigkeiten angeben, sondern der richtige Versatz muß ausprobiert werden. Im allgemeinen pflegt man auf 100 kg getrocknete und gut pulverisierte Masse etwa 15 kg Wasser, $2^1/_2$ kg Solaröl (Petroleum) und $^1/_2$ kg fettes Oel zuzugeben. Auf ein sorgfältiges Vermengen, am besten mit Hilfe einer Mischmaschine, ist gut zu achten.

Zweite Antwort: Der gerügte Fehler kann sowohl an den Matrizen, wie am Stanzöl liegen. Das erstere ist der Fall, wenn die Matrizen etwas angerostet sind und ihre Oberfläche daher rauh erscheint. Die rauhen Stellen sind aber oft so klein, daß man sie mit bloßem Auge nicht wahrnimmt; man hilft sich, indem man etwas fein pulverisierte Soda in die Form streut, wobei das Pulver selbst an den kleinsten rauhen Stellen hängen bleibt und diese sichtbar macht. Ein sorgfältiges Nacharbeiten und Polieren der Matrizen ist dann unbedingt nötig. Ferner kann, und das ist die gewöhnliche Ursache des Fehlers, die Stanzmasse zu fett sein. Ein Oel, das diesen Uebelstand vermeidet und empfohlen werden kann, ist folgendermaßen zusammengesetzt:

Rüböl	0,2	Gew.-T.
Solaröl	1—1,5	„
Wasser	3	„

Diese drei Bestandteile werden miteinander durchgeschüttelt, worauf man, noch ehe sie sich wieder entmischen, 15 Gew.-T. davon zu 100 Gew.-T. Wasser gibt und mit dieser Mischung die Stanzmasse durchfeuchtet. Diese wird dann mit der Hand gut durchgearbeitet und durch ein Sieb von 15 Maschen auf 25 mm getrieben.

Dritte Antwort: Es kommt ganz darauf an, welchen Kaolin Sie verwenden und wie er in der Masse gemagert ist, denn manche Kaoline haben mit Stanzölen gemischt eine größere Klebfähigkeit. Auch sind die Stanzöle sehr verschieden, so daß selbst eine bisher bewährte Marke bei Neubezug andere Eigenschaften aufweisen kann. Versuchen Sie, durch Zusatz von Petroleum das fette Oel magerer zu machen; erzielen Sie damit kein gutes Ergebnis, so nehmen Sie eine andere Oelmarke. Von großem Einfluß ist auch die Temperatur, bei welcher die Masse verstanzt wird, d. h. wie die Räume beheizt sind, in denen Sie arbeiten. Das Hauptaugenmerk ist aber auf den Kaolin zu richten, bezw. auf dessen Plastizität.

Vierte Antwort: Es läßt sich ohne die Angabe Ihres Oel- und Wasserzusatzes zur Masse nur schwer beurteilen, woran der Fehler liegt; ein zu fettes Oel, aber auch ein zu reichlicher Wasserzusatz kann schuld sein. Die folgende Mischung wird mit gutem Erfolg angewendet: Auf 100 Gew.-T. trockene gepulverte Masse 0,5 Gew.-T. Rüböl, 2,5 Gew.-T. Petroleum und 9 Gew.-T. Wasser. Gewöhnlich liegt der Fehler daran, daß die zur Verarbeitung bestimmte Masse schon zu naß gepulvert wird und dann einen noch reichlichen Wasserzusatz erhält. Eine allzu große Glätte der Matrize wirkt auch ungünstig, ein leichtes Anrauhen mit Schmirgelleinwand ist dann ganz vorteilhaft.

Fünfte Antwort: Das Hängenbleiben von Stanzartikeln an den Matrizen kann verschiedene Ursachen haben. So tritt es ein, wenn das Stanzölgemisch nicht die richtige Zusammensetzung hat, insbesondere, wenn es zu fett ist; ein Verhältnis von 1 Gew.-T. Rüböl zu 5 Gew.-T. Petroleum und 25—30 Gew.-T. Wasser hat sich für Porzellanmassen gut bewährt. Dieses Gemisch muß in der Masse gleichmäßig verteilt werden, wozu eine Misch- und Schleudermühle am besten geeignet ist. Bei zu großem Zusatz des Stanzölgemisches zur Masse wird diese zu klebrig und bleibt an den Matrizen hängen; in der Regel sind 8—10 % vollkommen ausreichend. Der Fehler kann aber auch auf eine schlechte Beschaffenheit

der Matrizen selbst zurückgeführt werden; wenn nämlich deren Oberfläche nicht vollständig glatt und blank ist, also nicht sauber gehalten wird, lassen sich die Stanzartikel nur schlecht herausnehmen. Ein Putzen der Matrizen mit einem schwach mit Stanzöl befeuchteten Lappen is von Zeit zu Zeit unbedingt erforderlich.

17. Welches ist die beste Methode, um auf bereits verschrühten Wandplatten Ornamente in ganz dünnen Linien aus gefärbten Massen aufzutragen? Bei Zuhilfenahme eines Pinsels oder eines ausgezogenen Glasröhrchens, durch dessen dünne Oeffnung die Masse durchgedrückt wird, werden die Linien zu breit und zu plump.

Erste Antwort: Das Auftragen dünner Linien aus gefärbter Masse auf verschrühte Steingutplatten geschieht entweder aus Metalltuben mit feiner Röhrchenöffnung oder aus Gummiballons, welche mit einem aufgeschraubten, in eine feine Spitze endigenden Metallröhrchen versehen sind. Aber auch ein Glasröhrchen, das fein genug ausgezogen ist, muß genügen. Daß Ihre Masse auseinanderläuft, scheint an ihr selbst zu liegen; dieselbe muß zähe, gummiartig und ziemlich dick eingestellt sein, was Sie wohl durch Zusatz von etwas Wasserglas und Dextrin erreichen werden. Sehen Sie darauf, daß der Farbschlicker so konzentriert wie möglich ist.

Zweite Antwort: Wenn das Auftragen einer pastosen Masse auf verschrühte Wandplatten mit dem Pinsel noch zu breite Linien liefert, so bliebe noch der Versuch, die gefärbte Masse mittels eines Gummistempels aufzubringen. Zu dem Zweck wäre die letztere mit einer Mischnng von Wasser und Glyzerin zu einem dünnen Brei anzumachen; sie bleibt dann gut an dem aus Gummi scharf geschnittenen Ornament haften und kann durch ganz leichtes Auflegen auf die verschrühten Platten übertragen werden. Natürlich muß die Farbmasse erst gut getrocknet sein, ehe sie aufgebrannt wird, da sonst das schnell verdampfende Glyzerin Aufblähungen verursacht. Der durch das Trocknen entstandene Zeitverlust wird durch die Massenarbeit, die durch das Anfstempeln geleistet werden kann, wieder ausgeglichen.

Dritte Antwort: Ich rate Ihnen, die Linien mit Stanniolschablonen anfzutragen und sie an den Stellen der Verbindungsstege, wo sie ausbleiben, mit der Hand mit einem ganz feinen Pinsel nachzuziehen. Natürlich müssen Sie auch vor dem Schablonieren die rechte Homogenität der Farbe probieren und die in der Steingutindustrie üblichen breiten Borstenschablonierpinsel verwenden. Dextrin macht die Farbe klebriger, Glyzerin flüssiger. Die Schablone wird linksseitig etwas eingefettet und sauber abgepntzt. Meist genügt es, die Farbe allein mit Wasser und etwas Essig aufzumischen; nach der gewünschten Stärke der Linien richtet sich auch die Dicke des Stanniols. Natürlich muß die Arbeit von Personen ausgeführt werden, die im Schablonieren geübt sind, denn so ohne weiteres kann nicht jeder in dieser Technik arbeiten.

Vierte Antwort: Vielleicht eignet sich für Ihren Zweck eines der bekannten Umdruckverfahren. In diesem Fall wäre das gewünschte Ornament zunächst in eine Metallplatte entsprechend zu ätzen oder zu gravieren und die letztere dann derart mit der Farbe zu überstreichen, daß die Gravur ganz damit ausgefüllt ist, worauf die übrige Farbe von der Metallplatte mit einem Kautschukwischer sorgfältig entfernt wird. Darauf wäre mit einem geeigneten Umdruckpapier die Zeichnung von der Platte abzunehmen und auf die Wandplatte zu übertragen. Für jeden Umdruck müßte natürlich die geätzte, bezw. gravierte Platte mit frischer Farbe versehen werden. Durch einiges Probieren werden Sie bald herausgefunden haben, wie die Umdruckfarbe einzustellen ist, um saubere Abzüge zu erhalten.

Fünfte Antwort: Dünne Zwischenstege sowohl aus farblosen als auch aus gefärbten Massen lassen sich von dem Maler mit dem Pinsel, dem Glasröhrchen oder der Gießbüchse in jeder gewünschten Stärke auf verschrühte Wandplatten auftragen, wenn der Malschlicker nur die richtige Zähigkeit hat. Da Sie die Zusammensetzung dieser Masse nicht angeben, so ist es natürlich schwer zu sagen, worin das Mißlingen seinen Grund hat. Vielleicht versuchen Sie zunächst, eine geringe Menge ungebrannten Tones dem Versatz zuzumischen, damit er aus dem Pinsel, dem Glasröhrchen oder der Gießbüchse gleichmäßig ausfließt. Sonst kann man dasselbe auch ohne Aenderung des Versatzes erreichen, wenn man zu dessen Anrühren statt des Wassers eine mehr oder minder konzentrierte Lösung von Zucker, Dextrin, Sirup oder dergl. benutzt. Sollten Ihre Platten aber vielleicht zu hart verschrüht sein, so daß sie die aufgetragenen Stege zu langsam ansaugen, ihnen also Zeit lassen sich auszubreiten, so wäre zu versuchen, ob nicht ein etwas niedrigerer Schrühbrand Abhilfe schafft, der selbstverständlich nicht so gering sein darf, daß bei dem nachfolgenden Glasurbrand Haarrisse entstehen.

Sechste Antwort: Um auf verschrühte Wandplatten Ornamente in ganz dünnen Linien aus gefärbten Massen aufzutragen, benutzt man mit Vorteil die für derartige Zwecke besonders konstruierten Aerographen.

18. Wieviel Prozent Ia, IIa und IIIa Fliesen liefert durchschnittlich der Glattbrand von weißen Wandplatten in einem gut geleiteten Betrieb?

Erste Antwort: Das Ergebnis eines Glattbrandes in einer Wandplattenfabrik, in der alle Bedingungen zu einer guten Fabrikation gegeben sind, wie gute Rohmaterialien, tüchtige geschulte Arbeiter, leistungsfähige Maschinen und tadellose Oefen, beträgt an I. Wahl 50—60 %, an II. Wahl 40—45 % und an III. Wahl oder Ausschuß 5—10 %.

Zweite Antwort: Ihre Frage läßt sich nur schwer beantworten, wenn man die Verhältnisse nicht kennt, unter denen Sie arbeiten, denn das allgemeine Ergebnis hängt zunächst von der Masse, der Arbeitsweise, dem Personal, den technischen Hilfsmitteln, den Oefen und der Brennweise ab, wozu dann die Art der Sortierung tritt. Im allgemeinen ist ein Resultat von 40—45 % I. Wahl, 45—50 % II. Wahl und 5—15 % III. Wahl noch als günstig zu bezeichnen.

Glas.

12. Fragesteller hat zum Aufbau eines sechshäfigen Tafelglasofens von einer Schamottefabrik eine größere Anzahl Bankplatten bezogen und solche mangels geeigneten Raumes lange Zeit im Freien liegen lassen. Die aus diesen Platten hergestellten Bütten waren bereits nach 7 Monaten derartig zusammengeschmolzen, trotzdem kein Hafenbruch vorlag, daß der Ofen gelöscht und erneuert werden mußte. Von der Schamottefabrik wird nun jeder Schadenersatz mit dem Hinweis abgelehnt, daß der frühzeitige Ruin der Bütten durch die ungeeignete Lagerung der Bankplatten verursacht worden sei. Schamottematerial, namentlich Platten, seien in trockenen warmen Räumen aufzubewahren und nicht Nässe und Frost auszusetzen, da hierdurch die Haltbarkeit stark leide. Hat die Schamottefabrik recht?

Erste Antwort: Bei sechshäfigen Tafelglasöfen werden immer die Feuerzüge im Ofengesäß mehr angegriffen als wie bei größeren Oefen, weil eben bei jenen der Weg, den die Flammen durch den Ofen zurückznlegen haben, sehr kurz ist. Bei der großen Weite der Tafelglashäfen ergibt sich, daß ein sechshäfiger Ofen fast eben so lang als wie breit ist. Es ist also zunächst eine sehr große Flamme nötig, nm den breiten Ofen hinreichend anzufüllen. Bei der verhältnismäßig geringen Länge des Ofens sind dann die Flammen meistens viel zu wenig abgebrannt, also zu wenig ausgenützt, wenn sie abziehend in die gegenüberliegenden Bütten niederstürzen, und mit der vorzeitigen Zerstörung der Bütten ist daher auch immer eine Verschwendnng von Brennmaterial verbnnden. In diesem Falle sind die Bütten meistens von oben aus breit ansgeschmolzen. Vielfach wird anch bei der Konstruktion der Bütten gesündigt. Wenn beispielsweise die letzteren von den Gas- und Lnftansströmnngen, also von nnten aus breit ausschmelzen, so ist sicher die Banart der Brenner schuld an dem Uebel. Wenn hingegen, wie Sie angeben, die Bütten erst nach etwa 7 Monaten vollständig znsammengeschmolzen sind, so kann von einem schlechten Ofenmaterial nicht gesprochen werden; denn wenn das Schamottezeng wirklich schlecht gewesen wäre, so hätte der Betrieb sicher nicht 7 Monate hindurch aufrecht erhalten werden können. Ebenso scheint die Lagerung der Steine im Freien nicht den raschen Verbrauch derselben zn verschulden. Allerdings ist eine trockene Lagerung der Steine vorzuziehen, denn bei sehr starkem Frost können sie freilich Schaden erleiden, wenn sie durch und durch mit Wasser durchtränkt waren. Wenn dies nnn aber bei Ihrem Material zugetroffen hätte, so hätten Sie es sicher schon beim Bearbeiten der Steine wahrnehmen müssen, da diese mindestens stark zerbröckelt, wenn nicht gar ganz gerissen gewesen wären.

Zweite Antwort: Ohne die beanstandeten Bankplatten gesehen und untersucht zn haben, kann man nicht entscheiden, ob die Platten nicht etwa auch bei der von der Schamottefabrik geforderten Behandlung zusammengeschmolzen wären. So kann man nnr sagen, daß die Schamottefabrik im wesentlichen recht hat, denn es ist einleuchtend, daß die porösen Platten, der Nässe ansgesetzt, diese einsaugen. Beim Frost gefriert das Wasser in den Poren, dehnt sich dabei aus nnd stört den inneren Zusammenhalt des feuerfesten Materials, bis dieses ganz mürbe geworden ist. Das nachdringende Wasser setzt diesen Vorgang fort, nnd endlich finden sich im Kern der Platte zersetzte sandige Materialpartien, die keineswegs mehr feuerfest sind, in der Hitze an der Bütte schmelzen und schließlich die ganze Schamottemasse in Mitleidenschaft ziehen. Es braucht nur noch der Fall zu sein, daß das Wasser, das die Platten aufnehmen, verunreinigt ist, dann sind von vornherein die Bedingungen gegeben, die zu einem raschen Verschmelzen der Platten führen müssen. Es ist also ziemlich sicher, daß die Schuld anf Ihrer Seite liegt und die Schamottefabrik recht hat.

Dritte Antwort: Schamottesteine dürfen allerdings Witterungseinflüssen und schroffen Temperaturschwanknngen nicht ausgesetzt werden, wenn sie ihre volle Haltbarkeit und Widerstandskraft bewahren sollen, die bei starker Nässe und feuchter Kälte entschieden vermindert werden. Ein gelegentlicher Sprühregen und trockener Frost schaden nicht; gefährlich ist nasses Wetter mit einsetzender Kälte. In Ihrem Fall kommt es darauf an, zu welcher Jahreszeit die Freilagernng erfolgte, wie lange nnd in welchem Umfang die Platten ungeschützt Regen und Frost ausgesetzt waren, in welchem Zustand (ob znvor wieder getrocknet) sie verlegt sind und ob die Auftemperung langsam oder rasch erfolgte. Ihrer Fragestellnng nach gilt für erwiesen, daß die Platten Nässe und Frost erlitten. Daranf wird die Schamottefabrik das schlechte Halten des Materials zurückführen, und zwar wahrscheinlich auch mit Recht, während es Ihnen wohl kaum möglich sein wird, hinterher von Fabrikationsfehlern herrührende Mängel nachzuweisen, selbst, wenn solche vorgelegen haben sollten. Können Sie in friedlicher Vereinbarung nichts erreichen, dann ist bei der Aussichtslosigkeit einer gerichtlichen Austragung für Sie von einer solchen abzuraten.

Vierte Antwort: Man hat schon lange die Erfahrung gemacht, daß Schamottematerial, das längere Zeit im Freien liegt und so jeglicher Witterung ausgesetzt ist, verdirbt. Durch Regen oder Schnee nehmen die Platten Wasser auf, welches dnrch die Poren tief eindringt, im Ofen verdampft nnd dadnrch das Material auflockert. Nach mehreren Schmelzen schon treten Risse anf, die immer größer werden, und schließlich entstehen durch die Einwirkung von Glas und Gemenge tiefe Furchen, welche ein allmähliches Zerbröckeln der Platten hervorrnfen. Auf diese Weise wird die ganze Bütte sehr früh zerstört. Feuchte Platten dürfen beim Bau eines Glasofens nicht verwendet werden und noch viel weniger solche, die naß dem Frost ausgesetzt waren.

Fünfte Antwort: Wenn die Büttensteine zusammengeschmolzen sind, so ist wohl in erster Linie die Znsammensetzung der Masse daran schuld. Haben sie dann noch lange im Freien gelegen, so haben sie zweifellos unter den Witterungseinflüssen, namentlich Frost, sehr gelitten und waren dadurch wohl schneller dem Ofenfeuer und dem Herdglas verfallen. Uebrigens stehen Bütten in Tafelglasöfen nicht länger als ³/₄ Jahre, während Schlitzöfen doppelt so lange halten; doch spricht hierbei auch das Brennmaterial mit. Achten Sie aber besonders darauf, daß der Schmelzer nicht etwa die Galle über die Hafenränder weg in die Bütten schwappt, denn diese werden dadurch innerhalb einiger Monate ganz zerstört.

Sechste Antwort: Die Schamottefabrik hat recht. Derartige Ofensteine müssen unbedingt unter Dach und trocken lagern. Es ist doch nur natürlich, daß Schamottesteine, die längere Zeit aller Witternng ausgesetzt sind, einmal sich voll Wasser sangen, das andere Mal wieder trocken, schließlich durch große Sonnenwärme sogar warm werden, sozusagen in einer fortwährenden Bewegung bleiben, die zuletzt zum Mürbewerden führt. Ein gut gebrannter Schamottestein klingt hell, wenn er ans dem Brennofen kommt; liegt er aber längere Zeit im Freien, so gibt er

bald einen dumpfen Klang, wenn mit einem Hammer dagegen geschlagen wird; der Stein ist vollkommen „taub" geworden. Sie haben sich also die Unannehmlichkeiten selbst zuzuschreiben.

Siebente Antwort: Das Lagern größerer Schamottesteine im Freien, wo diese allen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, ist stets von Nachteil. Es reichern sich dann im Laufe der Zeit in den Poren der Steine nicht allein die vom Regen und Schnee aus der Luft aufgenommenen Staub- und Säureteilchen an, sondern die Steine erleiden im Winter auch durch das Gefrieren des aufgesogenen Wassers eine Zerstörung des Gefüges, die zu Rissen und Sprüngen führt. Die Folge davon ist, daß die Steine bei der späteren Verwendung durch die Ofengase und den Gemengestaub viel stärker in Mitleidenschaft gezogen werden, als wenn sie bei trockener Lagerung ihre ursprüngliche Beschaffenheit behalten hätten. Ein weiterer Nachteil des freien Lagerns besteht darin, daß das von größeren Schamottesteinen, wie Bankplatten, aufgenommene Wasser aus dem Innern nicht gerade leicht entweicht, weshalb solche Platten entweder vor dem Gebrauch durch langsames Erwärmen getrocknet werden müssen oder der damit erbaute Ofen besonders vorsichtig angetempert werden muß. Risse und Sprünge sind sonst unvermeidlich. Die Schamottefabrik hat also recht.

Achte Antwort: Man sollte es nicht für möglich halten, daß ein Glasfabrikant das Schamottematerial für den Bau eines Oberofens einer Gasofenanlage lange Zeit im Freien liegen läßt. Schamottematerial und Häfen sind stets durchaus trocken und frostfrei, möglichst bei gleicher Temperatur aufzubewahren. Es liegt doch klar auf der Hand, daß durch die Witterungseinflüsse das Schamottematerial Veränderungen erleidet, welche die Haltbarkeit ungünstig beeinflussen. Werden Bankplatten im Freien gelagert, so werden sie durch die Einwirkung der Niederschläge mürbe, d. h. sie saugen soviel Feuchtigkeit auf, daß ihre mechanische Festigkeit bedeutend herabgemindert wird. Wird nun ein solcher Ofenstein, dessen Poren mit Feuchtigkeit angefüllt sind, erwärmt und erhitzt, so verwandelt sich die Feuchtigkeit in Dampf von entsprechender Spannung. Die Expansionskraft des Dampfes bewirkt nun eine Trennung der einzelnen Schamotteteilchen voneinander, die für das Auge in Gestalt von Rissen sichtbar wird. Diese schadhaften Stellen der Ofensteine bilden dann günstige Angriffspunkte nicht nur für die Flamme, sondern auch für die beim Einlegen umherfliegenden Gemengeteilchen, welche den Zerstörungsprozeß beschleunigen und mit der Flamme das Zusammenschmelzen des Ofenmaterials herbeiführen. Die Schamottefabrik hat also vollständig recht, wenn sie keinen Schadenersatz leisten will.

Neunte Antwort: Mit dem Ablehnen eines Schadenersatzes ist die Schamottefabrik in ihrem Recht. Denn es ist doch in der Hüttenpraxis seit jeher bekannt, wie man Schamottematerial aufbewahrt. Die Aufbewahrung von ungebrannten Schamottesteinen geschieht in einem ständig warmen Raum. Für gebrannte Steine ist es nicht nötig, daß der Raum erwärmt ist, jedoch muß er trocken sein und die Steine vor Witterungseinflüssen schützen. Nach dem längeren Lagern der Bankplatten im Freien wäre selbst vor Verwendung derselben ein Urteil über deren ursprüngliche Güte kaum möglich gewesen. Außer Hafenbruch trägt auch der Gemengestaub viel zur frühzeitigen Zerstörung des Ofenbaumaterials bei, und umsomehr, je trockener das Gemenge beim Einlegen ist.

Zehnte Antwort: Wenn Sie die Schamotte-Bankplatten längere Zeit draußen im Freien bei Regen und Frost liegen hatten, dann hat die Schamottefabrik recht. Eine derartige Behandlung beeinflußt die Haltbarkeit der Steine sehr stark, was Sie als Fachmann wissen sollten; selbst wenn der Ofen gebaut wird, ist darauf zu achten, daß das Schamottezeug möglichst wenig naß gemacht wird, namentlich wenn man im Winter baut. Dasselbe gilt auch für Dinassteine, die ebenfalls stets in einem trockenen Raum aufbewahrt werden müssen. Ich würde Ihnen raten, sich mit Ihrem Lieferanten auf gütlichem Wege zu einigen, denn vor Gericht würden Sie den Kürzeren ziehen, wenn Fachmänner als Sachverständige zu Rate gezogen werden.

13. Wer liefert transportable Einbrennöfchen mit Oelfeuerung und das dazu gehörige Oel?

Wenden Sie sich an A. Beyer, Technisches Bureau, in Hannover, Podbielskistraße 328, oder Hütteningenieur Max von Reiboldt in Coburg.

Neue Fragen.

Keramik.

19. Wer liefert Dampftrockenapparate sowie Trockentische zum Trocknen keramischer Farben?

Glas.

14. Seit vielen Jahren stellen wir unsere Häfen aus ein und derselben Masse her, und die Leute sind seit 20 Jahren dieselben. Die Häfen haben stets gut gehalten im Ofen und auch beim Trocknen haben sich nie Uebelstände gezeigt. Seit einiger Zeit erhalten nun die Häfen beim Trocknen nach ca. 4—6 Wochen kleine Risse, die nach einigen Tagen das vollständige Zerreißen bewirken. Trotzdem wir schon alles Mögliche versucht haben, können wir das Uebel nicht beseitigen; woran liegt das?

15. Wer gibt Anleitung oder liefert Pläne zum Neubau einer modernen Glasschleiferei?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

L. K. i. F. Oefen zum Glühen von Farbkörpern bauen die im Anzeigenteil genannten Spezialofenbaufirmen. Lesen Sie auch die Antworten zu Frage 132 in Nr. 35 des Sprechsaal 1912.

Der Gasbrand der Porzellan- u. Steingutöfen ein gelöstes Problem.

Sicherer Brand. – Die Verwendung von hochwertigem Brennmaterial keine Notwendigkeit mehr. – Bedeutende :: Kohlenersparnis. – Rauchfreie Verbrennung. ::

Man verlange unverbindliche Auskünfte oder Ingenieurbesuch.

Gasgenerator und Braunkohlenverwertung G. m. b. H.

Fernsprecher 12324. Leipzig Zentralstraße 7—9.

Kaufgesuche Beteiligungen

Gebrauchte Säcke

zu kaufen gesucht.

Angebote unter K 231 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal

Schwedische Glashütte

wünscht handgemachte, gedeckte Glashäfen folgender Dimensionen zu kaufen: Länge 115 cm, Breite 75 bis 80 cm. Antwort an [29 c

Glasbruket, Sölvesborg.

Welche Kristallglashütte würde einem schwer verwundet daniederliegenden Landwehrmann

8—10 farbige Römer,

die als Geschenk für Pflegeschwestern bestimmt sind, billig, event. zu Fabrikpreisen, abgeben? Angebote unter K 242 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Holländisches Schamottewerk

sucht Tonlieferanten, welche verschiedene Tonsorten von Segerkegel 28 bis 35/36 unter Garantie liefern wollen. Angebote mit Muster und Preis frei Schiff oder Waggon unter K 246 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Angebote von Zwischenpersonen nicht erwünscht.

Es wird nur mit der Grube selbst verhandelt. [29 c

Wer liefert

Stanniolschablonen

zur Unterglasur - Malerei zum Wiederverkauf? Muster, resp. Zeichnungen mit Preisangabe erbeten an **W. Schulz,** Oberneukirch i. L. 251. [732

Ein äußerst tüchtiger Fachmann sucht für seine im vollen Betrieb befindliche Kristallglas-Raffinerie für die Erzeugung von feinen Blei- und Hartkristallglas-Artikeln

stillen Teilhaber

mit einer Einlage von 5 Mille gegen entsprechende Sicherheit und 10%-ige Verzinsung als Gewinnanteil. Angebote unter J 200 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Zwecks umwälzender Erfindung in der Rohspiegelglasfabrikation wird ein

Kapitalist gesucht.

Angebote unter J H 12743 befördert **Rudolf Mosse, Berlin SW.** [29 c

Für Oesterreich-Ungarn

übernimmt tüchtiger Kaufmann, der regelmäßig seit 20 Jahren die Monarchien bearbeitet, die **Vertretung** nur leistungsfähiger **Gebrauchs-** oder **Luxuswaren-Porzellanfabrik** und **Preßglashütte.** Erste Industrie- und Bank-Empfehlungen. Angebote unter H 166 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Charaktervoller, ernster Mann aus der Geschirrbranche, alleinstehend u. sehr verträglich, guter Verkäufer, zuverlässige Arbeitskraft, **sucht** sich trotz der Kriegszeit an einer Porzellanfabrik in Bayern mit vorerst kleinerem Kapital

zu beteiligen.

Vertrauensvolle Angebote unter K 250 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Wer liefert

Glasstöpsel-Einbohrmaschinen?

Angebote mit Abbildungen und Preis bald unter K 245 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertretungen

Für Glasfabriken.

Langjährig eingeführter Vertreter mit großem Musterlager sucht für Rheinland, Westfalen und Mitteldeutschland

Vertretung

leistungsfähiger Hütten in Hohl- und Preßglas, Konservengläser usw. Angebote unter K 249 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertreter gesucht.

Für billige, leichtverkäufliche, durchbrochene Fayencen, Teller, Körbchen usw. suche ich je einen tüchtigen Vertreter für **Dänemark, Schweden und Holland,** der die Länder regelmäßig bereist. Angebote unter K 233 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Porzellanfabrik in Gebrauchsgeschirr sucht gut eingeführten

Vertreter

für Schweden-Norwegen, Dänemark und die Niederlande. Angebote unter K 240 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kuverte mit Firmendruck liefert die **Buchdruckerei Coburger Tageblatt.**

Verschiedenes

Goldschmiere, goldhaltige Lappen, Asche, Stupfer etc. werden ausgeschmolzen und das Gramm Feingold nach Goldkurs angekauft, also höchste Zahlung. Sofort Kasse, reellste Bedienung. Viele schriftl. Anerkennungen u. Empfehlg. d. In- u. Auslands. **M. Köhler, Dresden, Wettinerstr. 20.**

Goldschmiere, goldhalt. Lappen, Goldflaschen u. Silberabfälle kauft zu hohen Preisen bei pünktlicher und reeller Bedienung [40 **Oscar Bottmann, Stadtilm (Thüringen).**

Goldschmiere, Goldlappen, Goldasche, sowie alle Goldreste kauft zu höchsten Preisen bei sofortiger Zahlung **Albert Ruhe, Turn-Teplitz, Böhm.**

Spezial-Rezepte

für auf billigstem Wege herzustellendes rein weißes

Beleuchtungs-, Preß-, Becher-, Spiegel- und Tafelglas,

bei welchem weder

Pottasche, Salpeter noch Antimon

verwendet wird, sind abzugeben. Angebote unter H 171 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gebe vollständige

Bauzeichnung

einer belgischen Tafelglas-Wanne,

wie solche in Jumet, Belgien, gebaut sind, billigst ab. Leistung monatlich über 60000 qm. Angebote unter J 216 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Alle Literatur der keram. u. der Glas-Industrie liefert zu Ladenpreisen Geschäftsstelle des Sprechsaal.

LOSE zur Königl. Preuß. Klassen-Lotterie zu haben bei Lotterie-Einn. **Gräf, Coburg.**

Verkäufe

EXPORT!

Die Glashütte Olten

ist unter günstigen Bedingungen mit **kompletter Einrichtung zu verkaufen.** Sehr **günstige Gelegenheit für Export-Firmen.** Angebote erbeten an [701

Schweiz. Glaswerke Olten (Schweiz).

Eine Partie

Borax und Minium,

prima Qualität,

ist unter Tagespreis gegen sofortige Kasse abzugeben. Anfragen unter K 241 durch die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Mehrere Waggonladungen

Einmachhäfen

in bevorzugter Qualität hat noch abzugeben

Paderborner Glasfabrik, G. m. b. H., Paderborn. [723

Einige Ladungen kaukasischer

Braunstein

Wascherz, ca. 80% MnO_2 sind ab Hamburg gegen Kasse abzugeben. Angebote unter K 247 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Zu verkaufen:

50—60 Stück Ia. Häfen

aus erstklassigem Material hergestellt u. feuerbeständig, sowie

div. andere Materialien,

wie Casseler und Meißener Ton, roh und gebrannt, gibt eine schlesische Glashütte preiswert ab. Angebote unter K 248 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kugelflintsteine, Trommelmühlenfutter, Feuerstein, auch gebrannt und gemahlen. **Georg Schüssler, Oldenburg, Gr.**

Wilh. Kaselitz Nachf.

Gips-Werke

Niedersachswerfen a. Harz.

Spezialität: Modell- und Formen-Gips

für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabriken.

Neuheit: Nach franz. Art: Röstgips

für Falzziegel- und Wandplatten-Fabriken.

Marmorzement. Alabastergips. Marienglas.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Antimonoxyd als Entfärbungs- und Läuterungsmittel bei der Glasschmelze.

Von Dr.-Ing. Ludwig Springer, Zwiesel im bayer. Wald.

(Nachdruck verboten.)

Immer wieder tauchen in dem Fragekasten des Sprechsaal Anfragen auf über den Gebrauch und Wert des Antimonoxyds bei der Glasschmelze; besonders in der jetzigen Kriegszeit bei der Knappheit der meisten Metalle ist für diejenigen, welche ohne Antimonoxyd nicht auskommen zu können glauben, die Frage nach dem Wert und eventuellem Ersatz von Antimonoxyd aktuell geworden. Deshalb dürfte eine zusammenfassende und eingehende Besprechung über den Wert des Antimonoxyds als Entfärbungs- und Läuterungsmittel bei der Glasschmelze wohl am Platze sein. Der Aufsatz bildet zugleich noch eine Ergänzung zu meiner Abhandlung über „Die Verwendung der selteneren Glasoxyde bei der Glasfabrikation" (siehe Sprechsaal 1913, Nr 32—35); dabei soll aber von einer näheren Besprechung des Antimons als Färbungsmittel in Bleigläsern und als Trübungsmittel in Gläsern und Emails abgesehen werden.

Da ist es nun gleich sehr interessant, was schon H. Benrath (1875) in seinem bekannten Buch über den Wert des Antimons bei der Glasschmelze sagt: „Von manchen Hütten, so namentlich böhmischen, werden Antimonpräparate, angeblich als Entfärbungsmittel, benutzt. Ist diesen hier überhaupt eine Wirkung zuzuschreiben, so könnte es höchstens die einer Erhöhung des Glanzes der Ware sein, die Knapp beobachtet haben will; ich habe auch in dieser Beziehung keinen wesentlichen Unterschied wahrnehmen können." Dann bemerkt er noch, daß er in Alkalikalkgläsern mit reinem Antimonoxyd selbst bei einem Zusatz von 5 % absolut keine Färbung erhalten hat und daß eventuell beobachtete Färbungen einem Schwefelgehalt des Antimonoxyds zugeschrieben werden müssen. E. Tscheuschner erwähnt in seinem Buch (1885) das Antimonoxyd nur als Färbungsmittel für Bleikristallglas und Schmelzfarben; bezüglich der beobachteten Färbung von gewöhnlichem Glas schließt er sich der Meinung Benraths an, als Entfärbungs- und Läuterungsmittel hat er das Antimon überhaupt nicht erwähnt. Ferner findet sich weder bei Benrath noch bei Tscheuschner jemals in den zahlreichen Glassätzen für weißes Hohlglas, Tafelglas und Spiegelglas das Antimon als Entfärbungs- oder Läuterungsmittel; nur bei der Entfärbung für Bleiglas erwähnt Tscheuschner merkwürdigerweise auch Antimonoxyd in Verbindung mit Kobalt und Nickel.

Wenn wir dann weiter die im letzten Jahrzehnt des vorigen und im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts erschienenen Bücher über die Glasindustrie durchblättern, so finden wir über das Antimonoxyd meist nur ähnliche Ansichten wie in den beiden vorgenannten Werken. So haben W. Mertens (Fabrikation und Raffination des Glases) und R. Gerner (Glasfabrikation) das Antimon als Entfärbungs- und Läuterungsmittel des Glases überhaupt nicht erwähnt, auch nicht in Glassätzen. In dem Buch „Der praktische Glasschmelzer" heißt es zwar: „Antimonoxyd wird häufig zum Entfärben des Kristallglases angewendet; wieweit es sich zu diesem Zweck eignet, wird im Abschnitt über Entfärbungsmittel des Glases näher in Erwägung gezogen." Allein in diesem Kapitel sucht man vergebens nach der angekündigten Besprechung, wie auch in den 250 Glasrezepten das Antimon nirgends als Zusatz erwähnt wird.

Eine andere Meinung von dem Wert des Antimonoxyds bei der Glasschmelze hat H. Schnurpfeil; seine Ansicht ist seinem Aufsatz „Die Entfärbungsmittel des Glases und ihre Wirkung" (Sprechsaal 1905, Nr. 33), sowie seinem Buch „Die Schmelzung der Gläser" (1906) zu entnehmen. Da heißt es an einer Stelle nach der Besprechung der färbenden Wirkung des Antimonoxyds: „Neben der färbenden Eigenschaft ist die entfärbende und den Glasglanz erhöhende Wirkung des Antimonoxyds weit geschätzt; doch sieht man auf vielen Hütten dieses Metall nicht gern, weil ihm, und auch mit Recht, eine vorzeitige Zerstörung und Durchlöcherung der Glashafenböden zugeschrieben wird." An einer anderen Stelle ist davon die Rede, daß das Uebel der Ueberfärbung des Glases mit Kobaltoxyd durch eine minimale Zugabe von Federweiß und Antimon behoben werden kann, indem das Blau des Kobalts durch das leichte Antimongelb paralysiert wird. Schließlich heißt es von dem Antimonoxyd als Entfärbungsmittel: „Eine besondere Wirkung ist diesem Metall wohl kaum zuzuschreiben; in der Regel nimmt man zur Entfärbung auf 100 kg Sand etwa 220—250 g Antimon mit ebensoviel Mangan". Wegen der Hafenschädi-

gungen geht man aber gern von diesem Entfärbungsstoff ab und ersetzt ihn durch Selen. Für Wannenöfen empfiehlt sich Antimon besser, da dasselbe dem Wannenboden kaum schaden kann. . . . „Um den Glasglanz in den Wannenofenbassins zu erhöhen, gestaltet sich hier eine Verwendung des Antimonoxyds sehr günstig". Entsprechend diesen Anschauungen findet sich bei H. Schnurpfeil das Antimonoxyd in kleiner Menge als Zusatz bei der Glasschmelze — meist in Verbindung mit Braunstein und Kobaltoxyd, aber auch für sich allein — in vielen der 411 Rezepte, und zwar für alle möglichen weißen Glassorten.

Im Gegensatz zu diesen Meinungen über den Wert des Antimonoxyds bei der Glasschmelze muß es uns sehr zu denken geben, daß die drei neuesten und im allgemeinen als gut anerkannten Werke auf dem Gebiet der Glasindustrie das Antimonoxyd als Entfärbungs- und Läuterungsmittel überhaupt nicht besprechen. In dem großen Werk von R. Dralle, Die Glasfabrikation, mit seiner so ausführlichen Besprechung der Glas-Rohmaterialien, sind in den Abschnitten „Färbungs- und Entfärbungsmittel", ebenso „Läuterungsmittel" Antimon-Verbindungen mit keinem Wort erwähnt. Ebensowenig bespricht R. Hohlbaum in seinem bekannten Buch, das sich allerdings auf Hohlglas beschränkt, das Antimon und führt es auch in keinem seiner Glassätze an. Nur bei B. Müller (Chemische Technologie des Glases) finden wir die kurze Bemerkung: „Ein früher viel gepriesenes und auch heute noch vereinzelt angewendetes Entfärbungsmittel ist das Antimon in verschiedenen Verbindungen; es dürfte indes mehr läuternd als entfärbend wirken." Aehnlich spricht sich H. Schall in einem Artikel „Entfärbungsmittel für Glas" (Keram. Rundschau 1910, Nr. 13) aus: „Gelegentlich findet man auch das Antimonoxyd als Entfärbungsmittel empfohlen; inwieweit dieses sich bewährt, darüber liegen mir keine praktischen Erfahrungen vor."

Damit kommen wir bei unserer Umschau in der Glasliteratur über den Wert des Antimonoxyds von den in Büchern niedergelegten Ansichten zu den in Fachzeitschriften vertretenen Meinungen; natürlich ist es unmöglich, hier die gesamte Literatur zu berücksichtigen, weshalb ich mich auf den Sprechsaal der letzten 10 Jahre und die Keramische Rundschau der letzten 5 Jahre beschränken muß. Eine größere Abhandlung über das Antimonoxyd ist nirgends veröffentlicht, nur in dem Fragekasten der Zeitschriften zerstreut finden sich vereinzelte, aber sehr interessante Angaben.

In der Keramischen Rundschau findet sich außer der schon erwähnten Notiz noch eine Anfrage im Jahrgang 1911, Nr. 21, über das beste Entfärbungsmittel für Weißglas in der Wanne. Während im allgemeinen je nach der Glasart Braunstein, Selen oder Nickeloxyd empfohlen wird, finden sich, abgesehen von einer kürzeren Bemerkung, nur in einer Antwort einige nähere Angaben über Antimonoxyd: „Wir haben Gegenden wie Thüringen, die nur mit Braunstein in Verbindung mit Antimon oder Kobalt entfärben. In Schlesien dagegen gebraucht man ausschließlich Nickeloxyd, in anderen Gegenden Selen. Wieder andere Fabriken benutzen ein Gemisch von Braunstein, Selen, Wismut, Nickel und arseniger Säure." Im Anschluß hieran sei gleich noch erwähnt, daß im Sprechsaal 1914, Nr. 4, auf die Frage nach dem besten Entfärbungsmittel bei Wannenbetrieb und Sulfatverwendung für Tafelglas unter 14 Antworten, welche alle möglichen Entfärbungsmittel angeben, nicht ein einziges Mal das Antimonoxyd, auch nicht in Verbindung mit Braunstein und Kobalt, genannt wird. Ferner ist im Sprechsaal 1912, Nr. 18, auf die Frage nach einem Entfärbungsmittel für ganz kristallreine Glasstäbe unter den 10 Antworten nur eine einzige, welche 2—3 g Nickeloxyd mit 15—20 g Antimonoxyd auf 100 kg Sand empfiehlt. Ebenso lautet im Sprechsaal 1912, Nr. 45, auf die Frage nach dem besten Entfärbungsmittel für Bleiglas in offenen Häfen unter den 10 Antworten nur eine einzige: „Das beste Entfärbungsmittel für Bleiglas ist und bleibt doch der Braunstein in Verbindung mit Antimon"; zugleich wird dann ein Entfärbungsmittel aus 200 g Borax, 100 g Antimon regulus, 220 g Braunstein und $^1/_4$—$^1/_2$ g Kobaltoxyd auf 100 kg Sand empfohlen.

Nach diesen kurzen, aber immerhin beachtenswerten Notizen nun zu den eigentlichen Anfragen im Sprechsaal über den Gebrauch des Antimonoxyds bei der Glasschmelze!

Im Sprechsaal 1906, Nr. 1, findet sich die Anfrage: „Können Sie uns näheres über die Entfärbung der Glasmasse durch Antimon mitteilen? Wieviel davon wird per Hafen angewandt? Geschieht die Entfärbung mit Antimon-Metall, Antimonoxyd oder Antimon-Regulus?" — Die hierauf eingelaufenen Antworten weisen zunächst mit Recht darauf hin, daß Antimon-Metall und Antimon-Regulus ein und dasselbe sind, nämlich metallisches Antimon, im Gegensatz zum Antimonoxyd und Schwefelantimon (auch Antimonium crudum genannt). Während sich nach der Meinung der einen Antimon-Metall besser bewährt, empfehlen andere das Oxyd; meist wird die gleiche Menge Antimon und Braunstein, eventuell mit einem kleinen Kobaltzusatz angegeben. Während die einen dem Antimon als Entfärbungsmittel nur eine untergeordnete Bedeutung beimessen, finden andere die entfärbende Wirkung desselben, besonders im Verein mit Braunstein und Kobaltoxyd, als anerkannt; wieder anderen gilt es mehr als Läuterungsmittel, noch andere schreiben ihm auch eine Glanzerhöhung des Glases zu. Also hier sehr widersprechende Meinungen über den Wert der Antimonpräparate!

Im Sprechsaal 1911, Nr. 23, wird folgende Anfrage beantwortet: „Auf einigen Hütten wird anstatt des Pottascheglases das sog. Antimonglas erzeugt. Man verwendet gewöhnlich dafür. Antimon-Regulus, Braunstein und Salpeter In welchen Mengen werden diese Substanzen eingeführt?" — Die meisten Antworten sind natürlich mit vollem Recht der Ansicht, daß es ein Antimonglas im Gegensatz zum Pottascheglas nicht gibt, da das Antimon und seine Verbindungen keinen Ersatz für Pottasche bilden und im allgemeinen in größerer Menge bei der Glasschmelze nicht verwendet werden. Auch ein mit Antimon entfärbtes Glas kann man nicht als Antimonglas ansprechen, ebensowenig wie man ähnlich von einem Braunstein- oder Nickelglas reden kann. Sonst ist in allen Antworten der Wert des Antimonoxyds sowohl zur Läuterung als auch Entfärbung des Glases anerkannt und es werden dementsprechende Vorschriften gegeben.

Schon ein wesentlich anderes Urteil über den Wert des Antimonoxyds erhalten wir, wenn wir die Antworten vergleichen auf die interessante Anfrage im Sprechsaal 1913, Nr. 23: „Ein schwach bleihaltiges Alkalikalkglas wird öfter steinig, rampig und windig. Der Hüttenmeister behauptet, dies sei auf die Weglassung der früher zugesetzten 150 g Antimon (auf 300 kg Sand) zurückzuführen, während wir der Ansicht sind, daß Antimon in so geringen Mengen keinen Einfluß auf den Fehler haben kann. Wer hat recht?" — In diesem Fall kommt also vor allem die Wirkung des Antimonoxyds als Läuterungsmittel in Betracht. Von den auf diese Anfrage eingelaufenen 8 Antworten gibt nur eine dem Hüttenmeister mit seiner Wertschätzung des Antimons unbedingt recht, indem es heißt: „Antimon übt bereits in solchen kleinen Mengen eine vorzügliche Wirkung aus auf die Läuterung und gibt dem Glas obendrein einen guten Klang." Eine zweite Antwort gibt beiden Parteien bedingt recht und meint, Antimon begünstige die Läuterung, aber ein solch kleiner Zusatz könne die genannten Fehler nicht verhindern, es müßten vielmehr andere Betriebsfehler vorliegen.

Weitere Antworten wollen wenigstens die entfärbende, weniger die läuternde Wirkung des Antimons gelten lassen; so heißt es z. B.: „Daß die sich zeigenden Fehler von dem Entzug der kleinen Menge Antimon herrühren, ist nicht richtig, denn letzteres dient nur als Entfärbungsmittel, sonst hat es keinen Zweck," oder: „Die Annahme des Hüttenmeisters trifft nicht zu; ein gutes und reines Glas kann auch ohne Antimon erschmolzen werden; Antimonoxyd wird in den meisten Fällen nicht als flußbeförderndes Mittel, sondern nur zur Gelbfärbung (Neapelgelb) oder zur Entfärbung angewandt, wobei es in bleifreien Glasflüssen ohne Wirkung bleibt." Oder: „Wenn auch dem Antimonoxyd neben einer in Gegenwart von Bleioxyd entfärbenden eine die Glasschmelze läuternde Wirkung zuzusprechen ist, so können doch in diesem Fall genannte Fehler nicht hiervon verursacht werden."

Andere Antworten schließlich sprechen dem Antimonoxyd jede Wirkung als Läuterungs- und Entfärbungsmittel ab. „Gewiß ist, daß der Wegfall des geringen Quantums von Antimon in keiner Weise die Steine, Rampen und Winden verschuldet." Oder: „Wissenschaft und Praxis sind sich heute wohl einig darin, daß die Bedeutung des Antimons für die Glasfabrikation nicht erheblich ist, während sie früher recht hoch geschätzt wurde. Die Wirkung des Antimons als Schmelz- wie auch als Färbemittel ist nur schwach. Bei genauen Beobachtungen im Betrieb hat sich eine nennenswerte Förderung des Schmelzprozesses durch Antimon nicht ermitteln lassen usw." — Im allgemeinen gehen also hier die Meinungen dahin, daß dem Antimon keine besondere läuternde und entfärbende Wirkung zukommt. (Schluß folgt).

Der Einfluß der Steingutglasur-Zusammensetzung auf die Entwickelung der Unterglasurfarben.

Von Karl Jacob.

(Vortrag, gehalten auf der II. Hauptversammlung der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland.)

Es gibt in der Steingutindustrie Betriebe, die, der Art ihrer Erzeugnisse entsprechend, auf eine Verzierung durch Farben verzichten können oder wenigstens mit einer kleinen Farben-

auswahl auskommen. Es handelt sich dabei z. B. nicht selten nur um blaue oder schwarze Unterglasurfarben, die zum Anbringen einer Wortmarke oder eines Firmenstempels dienen. Wenn nun auch von den Bestellern bezüglich der Tönung dieser Farben zuweilen Bedingungen gestellt werden, so bietet es doch keine Schwierigkeiten, diese Wünsche zu erfüllen, denn unter den von den Fabriken keramischer Farben angebotenen blauen und schwarzen Unterglasurfarben wird bald eine Farbe gefunden sein, die unter Beibehaltung der eingeführten Glasur und Brennweise wunschentsprechende Ergebnisse liefert.

Schwieriger wird die Aufgabe aber, wenn eine reichere Farbenpalette eingeführt werden soll. Dann wird es nicht selten vorkommen, daß manche Farbe nach dem Brande ganz anders erscheint, als man erwartet hatte. Man möchte z. B. ein schönes Viktoriagrün unter Glasur haben und erhält statt dessen eine ockerbraune Farbe. Versuche mit anderen Glasuren ergeben womöglich statt des hellen Viktoriagrün dunkelchromgrüne Farben.

Um zum Ziel zu gelangen, beginnt dann oft ein mehr als umfangreiches Versuchen; denn greifbare Anhaltspunkte, d. h. Zahlenangaben bezw. Segerformeln für die Zusammensetzung von Glasuren, die zur Entwicklung der Farben gut geeignet erscheinen, sind meines Wissens in der Literatur über Keramik kaum enthalten. Bei den Angaben werden aber meist nur Sonderfälle berücksichtigt.

In vorliegender Arbeit handelt es sich allerdings ebenfalls nur um eine kleine Auswahl von Farben, die bezüglich ihres Verhaltens unter verschiedenen Glasuren beobachtet wurden. Vielleicht geben aber meine Ausführungen Veranlassung zu weiteren Versuchen, die schließlich zu einer Klärung des interessanten und umfangreichen Gebietes der keramischen Farbentechnik führen könnten.

Es ist bekannt, daß die Zusammensetzung der Unterglasurfarben, die Art des Brandes und die Zusammensetzung der Glasuren auf den Farbenton der Unterglasurfarben von Einfluß sind. Versetzen wir uns nun einmal in den Betrieb einer Steingutfabrik, in der bunt verzierte Ware hergestellt wird. Es werden vor allem wegen der Farben die hierfür bis jetzt unentbehrlichen bleihaltigen Glasuren verarbeitet, die im oxydierenden, keinesfalls im reduzierenden Feuer eingebrannt werden müssen. Die Unterglasurfarben werden in den seltensten Fällen selbst hergestellt, sondern von den Farbenfabriken bezogen. Es bleibt also für die Herstellung von mit Unterglasurfarben verzierter Ware die Hauptsache, eine passende Glasur zu ermitteln, die für eine reichhaltige Farbenauswahl geeignet ist.

Seger[1]) sagt nun mit Bezug auf den Einfluß der Glasur auf die Farbentönung, daß nicht nur die größere oder geringere Schmelzbarkeit der Glasur hierfür maßgebend ist, sondern auch die Stoffe, die sie als Flußmittel enthält, Alkalien, Kalk, Bleioxyd, Borsäure usw. verhalten sich hier sehr verschieden in Bezug auf die Farbennüancen, welche ein und dieselbe Farbe unter der Glasur gibt. Man wird bei Anwendung von Farben deshalb stets die Beschaffenheit der Glasur im Auge haben müssen. Beispiele hierfür sind leider von Seger nicht veröffentlicht worden.

Faßt man den Begriff Farbennüance weiter, dann kommt man zu den vorhin als Beispiel erwähnten krassen Unterschieden in der Farbenentwickelung ein und derselben Farbe unter verschiedenen Glasuren. Von den feineren Farbenunterschieden soll in der vorliegenden Arbeit abgesehen werden, denn es dürfte bei der großen Anzahl der käuflichen Unterglasurfarben nicht schwer fallen, die gewünschte besondere Tönung zu erhalten, wenn die vorhandene Glasur überhaupt für Unterglasurfarben verwendbar ist.

Ich habe nun bei allen mir vorgekommenen Glasuren gefunden, daß sie sich im allgemeinen zum Erreichen aller gewünschten Unterglasurfarbentöne eignen, wenn sie viktoriagrüne und pinkrote Unterglasurfarben gut entwickeln. Bekanntlich gehören diese beiden Farben zu den empfindlichsten und schwierigsten sowohl in der Herstellung als auch im Gelingen.

Die besonders durch die Fachpresse bekannt gewordenen Klagen über grüne und rote Unterglasurfarben für Steingut beziehen sich hauptsächlich auf das Ablaufen der Farben, Braunwerden des Viktoriagrün und Verblassen des Pinkrot. Als Gegenmittel werden empfohlen: Herabsetzung des Borsäure- bezw. Boraxgehaltes der Glasur und Erhöhung des Kaolinzusatzes zur Verminderung der Dünnflüssigkeit der Glasur. Es wird auch angeraten, den Boraxgehalt zu vermindern und dafür den Bleioxydgehalt zu erhöhen. Alle diese Vorschläge beruhen auf der Erfahrung, daß zu leichtflüssige Glasuren die Farben durch zu weit gehende Lösung zerstören, und daß besonders ein zu hoher Borsäure- und Boraxgehalt schädlich wirkt. Diese Ansicht ist allgemein verbreitet. Eine Erhöhung des Kaolingehaltes der Glasur wird man aber nicht ohne weiteres empfehlen können. Er wird zwar in vielen Fällen die Leichtflüssigkeit der Glasuren verringern, dafür aber den Farbenton der Unterglasurfarben unerwünscht verändern.

Tabelle 1. (Segerkegel 4—5.)

	PbO	CaO	K_2O	Na_2O	Al_2O_3	B_2O_3	SiO_2	R_2O_3	Viktoriagrün	Pinkrot
1	0,40	0,40	0,09	0,11	0,35	0,42	3,15	0,77	dunkel chromgrün	blaß violett
2	0,40	0,40	0,09	0,11	0,22	0,42	2,89	0,64	"	"
3	0,45	0,25	0,15	0,15	0,22	0,30	2,42	0,52	"	"
4	0,40	0,48	0,07	0,05	0,30	0,10	2,73	0,40	gutes Viktoriagrün	gutes Pinkrot
5	0,33	0,55	0,07	0,05	0,25	0,10	2,70	0,35	"	"
6	0,40	0,51	0,07	0,02	0,28	0,04	2,80	0,32	"	"

Bevor ich aber auf Einzelheiten eingehe, möchte ich die in Tabelle 1 zusammengestellten Glasuren miteinander

[1]) Segers gesammelte Schriften, 2. Aufl. Berlin 1908, S. 532.

Tabelle 2. (Segerkegel 4—5.)

	PbO	CaO	K_2O	Na_2O	BaO	Al_2O_3	B_2O_3	SiO_2	R_2O_3	Viktoriagrün	Pinkrot	[2])	Al_2O_3	SiO_2	R_2O_3	Viktoriagrün	Pinkrot
1	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	0,20	2,60	0,45	gelblich braun abgeronnen	blaß violett abgeronnen	1a	0,33	2,76	0,53	wie 1—4	blaß violett
2	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	0,10	2,60	0,35	"	"	2a	0,33	2,86	0,43	"	"
3	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	0,06	2,70	0,31	"	fast pinkrot	3a	0,33	2,90	0,39	"	"
4	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	0,03	2,74	0,28	"	"	4a	0,33	2,93	0,36	"	"
5	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	—	2,77	0,25	"	pinkrot	5a	0,33	2,96	0,33	gelbbraun	fast pinkrot
6	0,40	0,45	0,15	—	—	0,25	—	2,80	0,25	viktoriagrün	"	6a	0,32	2,95	0,32	wie 6—9	wie 6—9
7	0,40	0,45	0,15	—	—	0,25	0,03	2,80	0,28	"	"	7a	0,32	2,95	0,35	"	"
8	0,40	0,45	0,15	—	—	0,25	0,06	2,80	0,31	"	"	8a	0,32	2,95	0,38	"	"
9	0,40	0,45	0,15	—	—	0,25	0,10	2,80	0,35	"	"	9a	0,32	2,95	0,42	"	"
10	0,40	0,45	0,15	—	—	0,25	0,20	2,80	0,45	"	"	10a	0,32	2,95	0,52	schmutzig viktoriagrün, braune Ränder	hell violett
11	0,38	0,43	0,14	—	0,05	0,24	—	2,67	0,24	Spur viktoriagrün, bräunl.	"	11a	0,29	2,77	0,29	fast wie 11	pinkrot
12	0,38	0,43	0,14	—	0,05	0,24	0,10	2,67	0,34	braun	ziemlich pinkrot	12a	0,29	2,77	0,39	braun	violett
13	0,40	0,40	0,15	—	0,05	0,25	0,10	2,80	0,35	"	"	13a	0,30	2,90	0,40	"	"
14	0,40	0,40	0,15	0,05	—	0,25	0,10	2,80	0,35	viktoriagrün	pinkrot	14a	0,30	2,90	0,40	viktoriagrün, etwas grau	pinkrot, etwas grau
15	0,40	0,40	0,20	—	—	0,25	0,10	2,80	0,35	"	"	15a	0,30	2,90	0,40	"	"
16	0,45	0,40	0,15	—	—	0,25	0,10	2,80	0,35	"	"	16a	0,30	2,90	0,40	"	"
17	0,45	0,30	0,15	0,10	—	0,22	0,30	2,42	0,52	dunkelchromgrün, stark abgeronnen	Spur violett, stark abgeronnen	17a	0,29	2,57	0,59	wie 17	wie 17
18	0,45	0,35	0,15	0,05	—	0,22	0,30	2,42	0,52	"	"	18a	0,29	2,57	0,59	"	"
19	0,45	0,40	0,15	—	—	0,22	0,30	2,42	0,52	fast wie 18, einige viktoriagrüne Flecke	fast wie 18, Spur pinkrot	19a	0,29	2,57	0,59	"	"
20	0,45	0,40	0,15	—	—	0,22	0,15	2,57	0,37	fast viktoriagrün, bräunlich	fast pinkrot	20a	0,29	2,72	0,44	"	"
21	0,45	0,40	0,15	—	—	0,22	—	2,72	0,22	viktoriagrün, etwas grau	pinkrot	21a	0,29	2,86	0,29	wie 21	fast pinkrot

[2]) Die Glasuren 1 a bis 21 a wurden dadnrch erhalten, daß zu den Glasuren 1 bis 21 einige Gewichtsteile Zettlitzer Kaolin zugesetzt wurden. Es sind deshalb nur die dadurch bedingten Aenderungen des Tonerde-, Kieselsäure- und R_2O_3-Gehaltes sowie der Einfluß auf die Entwicklung der Unterglasurfarben verzeichnet.

vergleichen. Es handelt sich um Glasuren, die durchschnittlich bei etwa Segerkegel 5 gebrannt wurden. Es findet sich dort neben den Glasuren 1—3 verzeichnet, daß unter diesen Glasuren sowohl Viktoriagrün als auch Pinkrot zerstört werden. Viktoriagrün ist dunkelchromgrün geworden und Pinkrot blaßviolett; beide Farben sind abgelaufen. Die Glasuren 4—6 eignen sich zum Ueberziehen der beiden genannten Farben gut. Vergleicht man diese Glasuren 4—6 mit den ersten drei, so fällt vor allem der wesentlich niedrigere Borax- bezw. Borsäuregehalt auf, wie auch die bedeutende Erhöhung des Kalkgehaltes. Wir sehen auch, daß die äquivalenten Mengen der Sesquioxyde (B_2O_3 + Al_2O_3) von 0,77 bis 0,32 Aequivalente abnehmen.

Vor längerer Zeit führte ich nun eine größere Anzahl von Glasurversuchen aus, um dadurch eine zum Ueberziehen hellgrüner und pinkroter Unterglasurfarbenverzierungen geeignete Glasur zu erhalten, gleichzeitig aber auch die Veränderung der Farben unter Glasuren verschiedener Zusammensetzung zu beobachten. Die Glasuren sind in Tabelle 2 vereinigt und verteilen sich auf die Platten A—D. (Die Platten wurden im farbigen Lichtbild gezeigt und waren auch ausgelegt. D. Red.) Es handelte sich bei meinen Versuchen um sogenanntes elfenbeingelbes Steingut, das im Glattbrand einer Temperatur ausgesetzt wurde, die etwa dem Schmelzpunkt von Segerkegel 5 entsprach. Bei dem eisenoxydhaltigen Scherben und der verhältnismäßig hohen Brenntemperatur sind die Vorbedingungen zur Erlangung brauchbarer viktoriagrüner und pinkroter Unterglasurfarbenverzierung nicht gerade günstig. (Schluß folgt.)

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

(Fortsetzung.)

Wie fast in allen Industriezweigen, so herrschte auch in der Glasindustrie im abgelaufenen Geschäftsjahr eine allgemeine Geschäftsstille. Die schon im Jahre 1912 zum Teil schwach beschäftigten Glasfabriken des Kammerbezirks, die von Monat zu Monat auf eine Besserung der Absatzverhältnisse hofften, wurden in ihrer Erwartung sehr getäuscht. Wenn erfreulicherweise die Glasfabriken des Kammersprengels von Insolvenzen, welche in dieser Industrie im allgemeinen wiederholt vorkamen, nicht betroffen wurden, so ist dies ausschließlich auf ihre gute finanzielle Fundierung zurückzuführen. Doch berichten übereinstimmend sämtliche Betriebe des Bezirks, daß die Produktion namentlich im zweiten Halbjahr bedeutend eingeschränkt werden mußte, da der Absatz infolge der Kriegswirren im Inland selbst stark in Mitleidenschaft gezogen wurde und die kriegführenden Länder andererseits wenig abriefen.

Von allen Zweigen der Glasindustrie wurde am meisten die Tafelglasbranche in Mitleidenschaft gezogen. Infolge der anhaltend schlechten Geldverhältnisse und der dadurch bedingten geringen Kaufkraft war die Bautätigkeit fast überall zum großen Teil lahmgelegt, in einzelnen Gebieten sogar gänzlich unterbunden. Der durch verringerte Bautätigkeit bedingte Minderbedarf an Tafelglas verursachte neben dem unterbundenen Export nach den Balkanstaaten, die ein Hauptabsatzgebiet für die österreichische Glasindustrie bilden, ein sehr starkes Anwachsen der Lagerbestände in diesem Industriezweig. Angesichts dieser überaus mißlichen Verhältnisse sahen sich die Glasfabriken vor die Notwendigkeit gestellt, Betriebseinschränkungen bis zu 40 % vorzunehmen. Andererseits waren sie genötigt, für die freiwerdenden Quantitäten entferntere Exportabsatzgebiete aufzusuchen. Wenn auch erfreulicherweise die Anbahnung neuer Beziehungen mit überseeischen Gebieten gelungen ist, so war dies doch nur unter Aufwendung empfindlicher Preisopfer möglich, die das Gesamtergebnis des Jahres 1913 noch weiter herabgedrückt haben. Die hauptsächlichste Ursache des Niedergangs der Tafelglasindustrie wird der Unmöglichkeit einer Erhöhung der Preise zugeschrieben, die sich gegenwärtig an einer Grenze befinden, welche die Einfuhr von Tafelglas unmöglich macht. Selbst die kleinste Preiserhöhung würde den ausländischen Fabriken, deren viele sich unmittelbar an den Grenzen Oesterreichs befinden und die daher frachtlich sehr günstig für den Export nach dort liegen, die Möglichkeit bieten, den österreichischen Markt mit Tafelglas zu beschicken, was für die heimische Industrie zu einer Katastrophe führen könnte.

In der Flaschenindustrie hatte es zu Beginn des Jahres den Anschein, als wollte sich eine recht rege Nachfrage einstellen, die einzelnen Werke waren mit Bestellungen für den inländischen Markt reichlich versehen und nahmen teilweise Vergrößerungen ihrer Betriebe vor, um selbst den gesteigertsten Anforderungen der Kundschaft genügen zu können. Leider erfüllten sich die gehegten Hoffnungen nicht, denn schon im Mai trat eine regnerische, kalte und für das Flaschengeschäft höchst abträgliche Witterung ein, die fast den ganzen Sommer über anhielt und zur Folge hatte, daß auf die getätigten Abschlüsse nur unzulängliche Abforderungen erfolgten. Der knappe Geldstand und die durch die herrschenden Kriegswirren bedingte unsichere Lage der allgemeinen Verhältnisse trugen dazu bei, um in das Geschäft keinen richtigen Zug kommen zu lassen, während das Auftreten zweier neuer Konkurrenzen die Kundschaft beunruhigte und veranlaßte, jeweilig nur den unbedingt nötigen Bedarf zu decken. Auch der Rückgang des Bierkonsums im vergangenen Jahr hat einen größeren Rückgang in der Flaschenfabrikation zur Folge gehabt. Das Exportgeschäft speziell nach den Balkanstaaten war durch die politischen Verhältnisse sehr ungünstig beeinflußt und der Verkehr mit der Balkankundschaft teilweise wochenlang unterbrochen. Infolgedessen war auch der Transport der verkauften Waren ein schwieriger und bedeutend verteuerter. In dem Bestreben, die Herstellungskosten zu verbilligen, hat eine nordböhmische Hütte eine weitere Owensmaschine, die 6. in Oesterreich, aufgestellt. Die Owensmaschinen arbeiten nach wie vor zu vollster Zufriedenheit und liefern in jeder Beziehung tadellose Fabrikate, die seitens der Kundschaft mit Vorliebe genommen und in vielen Fällen direkt verlangt werden. Die Einführung dieser Maschinen schreitet aber nur langsam vorwärts, da namentlich unter den gegenwärtigen Verhältnissen mehr denn je Rücksicht darauf genommen wird, daß neue Maschinen nur nach Maßgabe des Bedarfs und der freiwerdenden Arbeitskräfte aufgestellt werden. Es dürften deshalb im kommenden Berichtsjahre nur weitere 2 bis 3 Owensmaschinen zur Aufstellung gelangen. Das Flaschenkartell, welches zwischen den größten Firmen der Branche seit dem Jahre 1907 besteht und die Ausnützung der Owenspatente bezweckt, besteht unverändert weiter, nachdem die im Frühjahr aufgetauchten Differenzen gütlich beigelegt werden konnten.

Von Arbeiterschwierigkeiten blieb die Flaschenindustrie im abgelaufenen Geschäftsjahre nicht verschont. Von allen Betrieben hatte namentlich die im Kammerbezirk gelegene Neusattler Fabrik solche durchzumachen. Die Differenzen ergaben sich hauptsächlich infolge der ministeriell verfügten Aenderung der Arbeitspausen während der Tag- und Nachtschicht. Die Arbeiterschaft, soweit sie der sozialdemokratischen Organisation Gefolgschaft leistet, war mit der von dem Arbeitgeberverband der Flaschenfabriken Oesterreich-Ungarns festgesetzten Schichtdauer und der damit für Neusattl erfolgten Verkürzung der effektiven Arbeitszeit um drei Viertelstunden nicht zufrieden, sie verlangte vielmehr trotz der wenig günstigen Geschäftslage eine weitere Verringerung der Arbeitszeit, die nicht zugestanden werden konnte. Die Bewegung endete schließlich damit, daß sich die Fabrik veranlaßt sah, einen Teil der Arbeiterschaft, welcher sich mit den gegebenen Verhältnissen nicht einverstanden erklärte, außer Arbeit zu setzen, besonders da Mangel an Beschäftigung eingetreten war.

Die Rohmaterialien Glaubersalz, Kalk, Schmelzsand, Schleifsand und Gips, Kohle und Soda wurden nach wie vor zum großen Teil aus dem Inland, zum kleinen Teil aus dem Ausland, und zwar dem benachbarten Bayern und Sachsen bezogen. Die Preise sind annähernd gleich geblieben, bis auf Glaubersalz, Bretter und Stroh, welche eine Erhöhung im Preise, Pottasche und Salpeter, die sogar eine Ermäßigung von 10—15 % erfuhren. Einen außergewöhnlich hohen Preis verzeichnete das wichtige Rohmaterial Soda. Die Preisdifferenz gegen Deutschland und die anderen Staaten beträgt etwa 30—35 %.

Die Preise für die Fabrikate selbst hatten im abgelaufenen Jahre eher eine fallende als steigende Tendenz, wenigstens soweit das Exportgeschäft in Frage kam. Im Inland sind die Preise meist unverändert geblieben. Eine kleine Erhöhung im Preise erfuhr nur das Rohglas, was auf den guten Wasserstand des abgelaufenen Jahres zurückgeführt wird, der es jedem Werkbesitzer ermöglichte, seine Wasserkräfte auszunützen.

Die Zahlungs- und Kreditverhältnisse in der Glasindustrie waren insbesondere in Galizien und Ungarn schlecht. Für eine geordnete Basis der Kreditgewährung sorgt allerdings die seit Jahren bestehende Zentralverkaufsorganisation. Doch mußten die Glasfabriken in den beiden vorgenannten Ländern selbst bei zuverlässigen Kunden mit einer mehrmonatlichen Verlängerung des Zieles rechnen. Von einem großen Teil der Kundschaft in den Balkanstaaten wurde von den gesetzlich verfügten Moratorien vielfach Gebrauch gemacht, doch sind wider Erwarten nach Ablauf der Moratorien die Zahlungen ganz gut eingelaufen, und wenn von dem Zinsenverlust abgesehen wird, ist der Verlust durch nicht eingegangene Forderungen im allgemeinen nicht beträchtlich gewesen. Insofern war der Eingang von allen Balkanstaaten bedeutend besser, als man erwartet hatte. (Schluß folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Hermann Pfeffer, Ritter des Eisernen Kreuzes, Mitarbeiter im väterlichen Geschäft, der Porzellanfabrik von Fritz Pfeffer in Gotha. Der erst kürzlich zum Leutnant der Reserve im 6. Thüringischen Infanterie-Regiment Beförderte fiel am 6. März in den Kämpfen an der Pilica in Nordpolen.

Hermann Hirsch, Einjähriger Kriegs-Freiwilliger, Sohn des Glasfabrikbesitzers Adolf Hirsch in Weißwasser, O.-L.

Karl Pink, Glasschneider in der Glasgroßhandlung von Breitbarth & Halfar in Breslau, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 63, fiel in den Kämpfen um Rheims.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Johann Braun, Maschinist der Porzellanfabrik von Christian Seltmann in Weiden, Pionier im 3. bayerischen Pionier-Bataillon.

Kriegsauszeichnung. Dem Mitinhaber des Kunstgewerbehauses L. Ostermayr in Nürnberg, Konsul Hans Ostermayr, z. Zt. als Hauptmann der Reserve im 14. bayerischen Infanterie-Regiment, der sich bereits das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erworben, wurde nunmehr auch der bayerische Militärverdienstorden vierter Klasse mit Schwertern verliehen.

Geschäftsjubiläum. Am 1. März konnte die Firma Paepcke & Schäfer, Manufaktur dekorierter Porzellane in Haida in Böhmen, auf ihr fünfzigjähriges Bestehen zurückblicken. Das Unternehmen wurde am 1. März 1865 von Herrn Paul Paepcke sen., jetzt in Dresden, und dem vor Jahren verstorbenen Herrn Johannes Schäfer gegründet, deren Energie und Umsicht es gelang, das Geschäft trotz anfänglicher Hindernisse durch zwei gewaltige Kriege zu heben und ihm in der Branche einen guten Ruf zu sichern. Nach 30-jähriger Leitung zogen sich die Gründer in den Ruhestand zurück und übergaben die Firma ihrem Sohn, bezw. Neffen, Paul Paepcke jun. und dem damaligen Prokuristen und langjährigen Mitarbeiter Ernst Kraushaar, die der Firma dann gemeinsam weitere 18 Jahre vorstanden, bis sich letzterer vor zwei Jahren genötigt sah, zunehmender Altersbeschwerden wegen von seiner Tätigkeit zurückzutreten. Die Firma begeht ihr 50-jähriges Jubiläum in einer kriegerischen Zeit, wie sie Handel und Wandel noch nie verspürten. Dem Ernst dieser Zeit angemessen, vereinten sich Chef und Angestellte zu einer nur schlichten, aber umso eindrucksvolleren Gedenkfeier in den geschmückten Kontorräumen, wobei aller derer herzlich gedacht wurde, die der Firma einst nahe standen und ihr ihre Tätigkeit widmeten.

Aufrechterhalten der Anwartschaft bei der Angestelltenversicherung. Für die bisher versicherten, teilweise noch stellenlosen Angestellten dürfte es von besonderer Wichtigkeit sein, die gesetzlichen Bestimmungen zu erfahren, die ihnen für diese Zeit eine Sicherheit zur Verhinderung des Erlöschens der Anwartschaft gewähren. Einen solchen Schutz bietet der § 50 des Gesetzes, der folgendermaßen lautet:

„Die Anwartschaft lebt wieder auf, wenn der Versicherte innerhalb des dem Kalenderjahre der Fälligkeit der Beiträge oder der Anerkennungsgebühr folgenden Kalenderjahrs die rückständigen Beiträge nachzahlt.

Ist eine Anwartschaft während der Wartezeit erloschen, so kann die Reichsversicherungsanstalt auf Antrag die rückständigen Beiträge stunden. Der Antrag muß vor Ablauf der im Abs. 1 bezeichneten Frist gestellt werden. Spätere Pflichtbeiträge können, soweit sie nicht gemäß § 49 erforderlich sind, auf die gestundeten Beträge angerechnet werden. Durch die Anrechnung lebt die Anwartschaft wieder auf."

Hiernach kann dem Versicherten beim Erlöschen der Anwartschaft während der Wartezeit Stundung der rückständigen Beiträge durch die Reichsversicherungsanstalt gewährt werden, wobei spätere Pflichtbeiträge, soweit sie nicht gemäß § 49 erforderlich sind, auf die gestundeten Beträge angerechnet werden können. Erforderlich ist allerdings, daß der Versicherte in der in § 50 Abs. 1 a. a. O. angegebenen Frist einen Stundungsantrag bei der Reichsversicherungsanstalt stellt.

Zur Eintragung von Warenzeichen in Ecuador. Das ecuadorianische Markenschutzgesetz vom 28. Oktober 1908 ist durch Gesetz vom 14. September 1914 in einigen Punkten abgeändert und u. a. sein Artikel 23 durch Artikel 7 des Aenderungsgesetzes dahin ergänzt worden, daß für jede der zwölf vorgeschriebenen Bekanntmachungen eine Gebühr von 1 Sucre (2 ℳ) erhoben wird. Infolgedessen ist die dem Konsulatssekretär für die Vermittelung der Eintragung von Warenzeichen deutscher Firmen zu zahlende Vergütung von 80 auf 90 Sucres (9 Pfund Sterling) erhöht worden.

Ueber die wirtschaftliche Bedeutung Belgiens und die Bevorzugung ausländischer kunstgewerblicher Waren gegenüber den deutschen Erzeugnissen hielt, einer Einladung des Fachverbandes für die wirtschaftlichen Interessen des Kunstgewerbes e. V. folgend, am Dienstag, den 9. März 1915, in der Handelskammer zu Berlin Herr Kunstkeramiker Hans Ludwig Beck aus München einen sehr interessanten Vortrag in zwei Teilen.

Redner erwies sich als guter Kenner der Auslands-Verhältnisse und schilderte im ersten Teil seines Vortrags den Volksreichtum, die lebhafte Industrie, die wertvollen Erz- und Kohlenlager Belgiens sehr anschaulich, ferner die Bedeutung der Spitzenklöppeleien, der Seebäder und besonders der zahlreichen belgischen Kunstschätze. Darauf behandelte er die Arbeiter und wies auf den verschmitzten Volks-Charakter in den gemischten Landesteilen hin, dessen Hinterlist unseren braven Truppen besonders fühlbar wurde. Alsdann kam der Vortragende auf die große Bedeutung des Kongo-Staates zu sprechen, der zu den wertvollsten Kolonien gehört, und erörterte die Verblendung der belgischen Staatsleiter, die zu dem unheilvollen Krieg so viel beigetragen hat.

Im zweiten Teil seiner Ausführungen entwickelte Herr Beck die Eigenart des deutschen Kunstgewerbes und der Kunstindustrie. Er geißelte treffend die verwerfliche Sucht, fremdländische Waren den deutschen Erzeugnissen vorzuziehen die er neben der eigenen Mißachtung als eine üble Krankheit bezeichnete und wies nach, welch großer wirtschaftlicher Schade für das deutsche Volk daraus entspringt. Die deutsche Eigenart mit ihren vielfachen Vorzügen ist dadurch — besonders im Kunstgewerbe — auf das schwerste getroffen worden. Der internationale Güteraustausch ist im Zeichen des Weltverkehrs unentbehrlich — aber der Deutsche sollte doch so viel Vaterlandsgefühl äußern, daß er nicht gar noch für ausländische Erzeugnisse Reklame macht! Es sei leider sogar von einflußreichen Leuten und Vertretern deutscher Behörden das Ausland, besonders England, in unzähligen Vorträgen, Aufsätzen usw. als Muster hingestellt worden, und die Gewerbetreibenden empfahlen englische Stoffe, Hüte, Limoger Porzellan; aus Baccaratkelchen trank man mit Vorliebe deutschen Wein, kaufte französische Möbel, Ausstattungen, Gemälde usw., während unsere heimischen Künstler und Kunstgewerbler das Nachsehen hatten. Ungezählte Millionen haben wir dadurch alljährlich verloren, obgleich wir dem Ausland in vielen Beziehungen auf diesen Gebieten mindestens gleichwertig, wenn nicht überlegen sind.

Reder schloß mit der ernsten Mahnung, hier einmal dem Engländer zu folgen, der grundsätzlich nur englische Erzeugnisse erstehe und verbrauche. Der Jugend und namentlich auch den Frauen müsse klargemacht werden, welches Unrecht in der Bevorzugung ausländischer Ware liege, nicht nur bei den Modesachen, sondern auch bei allen anderen Artikeln. Die Frauenvereine und die Schulen könnten gerade hier durch Belehrung viel gutes leisten — mit Freuden würden die deutschen Fabrikanten und Kunstgewerbetreibenden ihr Bestes bieten, wenn man endlich der deutschen Arbeit gebe, was ihr gebührt.

Zum Schluß sprach Redner die Hoffnung aus, daß nach Beendigung des gewaltigen Völkerringens den großen Leistungen unserer Truppen auch eine innere Sicherung des wirtschaftlichen Lebens folgen und unter Vermeidung aller Sonderinteressen die deutsche Arbeit in mustergiltiger Geschlossenheit aufmarschieren und dem deutschen Namen zur Ehre gereichen werde zum Wohle unseres Vaterlandes.

Handel und Verkehr.

Außerkrafttreten des Handelsvertrags zwischen Deutschland und Guatemala. Der Freundschafts-, Handels-, Schiffahrts- und Konsularvertrag zwischen Deutschland und Guatemala vom 20. September 1887 ist von der Regierung des Freistaats Guatemala gekündigt worden und mit Ablauf des 14. März 1915 außer Kraft getreten.

Ursprungszeugnisse für Sendungen nach Luxemburg. Amtlich wird darauf hingewiesen, daß das Großherzogtum Luxemburg hinsichtlich der für den Kriegszustand erlassenen Aus- und Durchfuhrverbote als Ausland zu betrachten ist und daher Ausfuhrsendungen nach luxemburgischen Stationen nur unter Beigabe von zwei Ausfuhrerklärungen angenommen werden dürfen.

Neue Vorschriften für Konsulatsfakturen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Nach den vor einiger Zeit in Kraft getretenen Vorschriften der amerikanischen Zollbehörde für die Ausfertigung von Konsulatsfakturen bei Verladungen nach den Vereinigten Staaten, neuerdings auch den Philippinen, Portorico, sowie Hawaii, soll für statistische Zwecke eine Aufstellung aller nach den Vereinigten Staaten importierten Warengattungen geführt werden. Die Konsulatsbeamten sollen nun die Exporteure veranlassen, die Mengen und Werte aller Waren in ihren Fakturen, unter Anwendung der in der Liste enthaltenen Bezeichnungen anzugeben. Gewichte müssen in der Maßeinheit, die im Zolltarif vorgesehen, angegeben werden, z. B. in amerikanischen Pfund, Tons, Dutzend usw. Wenn die Faktura mehrere Arten von Waren enthält, so muß eine Aufstellung der verschiedenen Arten, nebst Angaben der Gewichte, gemacht werden. Enthält eine Faktura mehrere Rubriken von einer und derselben Warengattung, so müssen diese Rubriken zusammengefaßt werden, so daß die Gesamtheit einer jeden Gattung, ihre Gesamtmenge und der Gesamtwert ersichtlich sind. Die neuen Fakturen entsprechen den Vorschriften des im vorigen Jahre in Kraft getretenen Zolltarifs. Sie treten erst jetzt in Kraft, weil die Importeure gegen die Neuerung, die sie zur Preisgabe von Geschäftsgeheimnissen nötigt, Einspruch erhoben hatten. Die amerikanische Zolltarifbehörde erhofft mit Hilfe der neuen Vorschriften die Einfuhr noch schärfer als bisher überwachen und Zollhinterziehungen verhüten zu können.

Brief- und Telegrammverkehr nach dem nicht feindlichen Ausland. Die hierfür geltenden Vorschriften werden mit Wirkung vom 20. März ab wie folgt geändert:

Die offen einzuliefernden Briefsendungen nach dem Ausland sind allgemein nur noch in deutscher, italienischer, spanischer, französischer oder englischer (nach dem besetzten Teil von Belgien nur in deutscher, flämischer oder französischer) Sprache zulässig. Bei Briefsendungen nach der Türkei ist auch die spanische Sprache ausgeschlossen. Nach dem Ermessen der militärischen Prüfungsstellen können indes Kataloge und Nachrichten, deren Verbreitung im Ausland im Interesse des Deutschen Reiches liegt, sowie ähnliche Sendungen auch in anderen als den vorgenannten Sprachen zur Absendung freigegeben werden. Bei solchen Sendungen sowie bei Sendungen in italienischer und spanischer Sprache muß indes mit Verzögerungen bei der Weiterleitung in das Ausland gerechnet werden. Mit der Annahme von Sendungen, die in anderen als den vorstehend namentlich bezeichneten Sprachen abgefaßt sind, übernimmt die Postverwaltung keine Gewähr für ihre Weiterbeförderung in das Ausland.

Privattelegramme nach dem Ausland sind, wenn die an der Beförderung beteiligten auswärtigen Verwaltungen nicht noch weitergehende Beschränkungen vorschreiben, worüber der Absender sich zu vergewissern hat, in offener deutscher, italienischer, spanischer, französischer oder englischer (solche nach dem besetzten Teil von Belgien und nach Luxemburg nur in offener deutscher) Sprache zulässig. Den Telegrammen in fremden Sprachen ist vom Absender eine deutsche Uebersetzung auf besonderem Blatt beizufügen.

Aus Gründen der Beschleunigung ist dem Absender zu empfehlen, Telegramme in fremden Sprachen bei dem Hauptamt des Orts aufzuliefern. Wo Zweiganstalten durch Rohrpost an das Hauptamt angeschlossen sind, kann die Auflieferung auch da erfolgen.

Zwangsweise Verwaltung russischer Unternehmungen. Eine mit dem gleichen Tage in Kraft getretene Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 4. März 1915 erklärt auf Grund des § 9 der Verordnung vom 26. November 1914, betreffend die zwangsweise Verwaltung französischer Unternehmungen die Vorschriften der Verordnung vom 26. November 1914 im Wege der Vergeltung auch auf Unternehmungen, deren Kapital ganz oder überwiegend russischen Staatsangehörigen zusteht, für anwendbar.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram-, Glas- und Emailindustrie in Deutschland. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Januar 1915 hat die Porzellanindustrie keine nennenswerte Aenderung der nicht genügenden Geschäftslage zu verzeichnen.

Die Steingutherstellung zeigt keine wesentliche Veränderung ihres Beschäftigungsgrades. Die Beschäftigung betrug ungefähr die Hälfte der im gleichen Monat des Vorjahrs betragenden Erzeugung.

Die Herstellung optischer Gläser hatte einen noch höheren Umsatz als im Vormonat. Der Geschäftsgang wird wegen der großen Aufträge für Kriegsbedarf des deutschen Heeres wie der Flotte als sehr gut bezeichnet. Der Umsatz ist auch um etwa die Hälfte höher als im Vorjahr um die gleiche Zeit. Die Herstellung von Beleuchtungsgläsern hatte befriedigend zu tun. Der Auftragseingang aus dem Inlandsgeschäft war um etwa $^1/_{10}$ größer als im Vorjahr um die gleiche Zeit. Insgesamt allerdings betrug der Umsatz nur etwa $^3/_5$ des früheren. Die Verfertigung von Elektrizitätszählern und Quecksilberdampfschalen war auch im Januar noch sehr gut beschäftigt, obschon der Umsatz etwas geringer als im Vormonat ausfiel. Hinsichtlich der Röhrengläser zeigt sich eine kleine Verbesserung des guten Beschäftigungsgrades. Die Herstellung von Laboratoriumsgläsern fiel um etwa $^3/_{10}$ geringer als im Vormonat aus.

Die Konservengläserindustrie hatte befriedigend zu tun und zeigte im Vergleich zum Vormonat eine weitere Besserung; es fehlte an gelernten Glasmachern.

Die Fensterglasindustrie berichtet über eine Verminderung der Gesamtproduktion um etwa die Hälfte der üblichen Menge. Die Lage wird im ganzen als nicht befriedigend bezeichnet, da die Gestehungskosten gestiegen sind, während eine Erhöhung der Verkaufspreise noch nicht erreicht wurde.

Die Herstellung von Thermometern und Glasinstrumenten für Chirurgie und Krankenpflege klagt über nicht befriedigende Tätigkeit. Dem Vormonat gegenüber ist eine Verschlechterung eingetreten.

Die Arbeitslosenziffer von 3 Arbeiterverbänden der Industrie der Steine und Erden betrug Ende Januar 14,6 % gegen 24,9 Ende Dezember 1914.

Die Emaillierwerke weisen unverändert befriedigende, zum Teil gute Lage auf. Daß eine Belebung des Inlandmarktes eingetreten ist, wird hervorgehoben. Auch wird über Lohnerhöhungen berichtet. Ueberarbeit war in den Bearbeitungswerkstätten für Heereslieferungen erforderlich.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in Oesterreich-Ungarn. Es betrugen während der Monate Januar bis einschließlich Juni nach Mengen (M) in dz, nach Werten (W) in 1000 Kronen die

		1913	1914
Einfuhr:			
Tonwaren	M	1 136 228	991 945
	W	4830	4 414
Glas und Glaswaren	M	57 538	42 360
	W	4 615	4 665
Darunter Hohlglas	M	31 669	21 539
	W	836	732
Tafelglas	M	14 909	9 528
	W	838	574
Ausfuhr:			
Tonwaren	M	467 232	462 618
	W	13 742	12 784
Glas und Glaswaren	M	478 347	526 710
	W	41 919	40 510
Darunter Hohlglas	M	359 461	361 763
	W	18 145	18 121
Tafelglas	M	51 597	99 782
	W	1 403	2 477

Geschäftliche Mitteilungen.

Richard Eckert & Co., A.-G., Volkstedt-Rudolstadt. Die ordentliche Generalversammlung findet am 22. 3. 15, nachm. $3^1/_2$ Uhr, in Volkstedt, im Hotel zum Löwen, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Kapitalbeschaffung oder Liquidation.

Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G., Tirschenreuth. Die 23. ordentliche Generalversammlung findet am 10. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in München, im Generalversammlungslokal des Kgl. Notariats München II, Neuhauserstr. 6, statt.

Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co., A.-G., Waldsassen. Die ordentliche Generalversammlung findet am 15. 4. 15, nachm. 4 Uhr, in Waldsassen, im Sitzungszimmer der Gesellschaft, statt.

Tonwerk Kolbermoor, Steinbeis & Genossen, A.-G., Kolbermoor. Die ordentliche Generalversammlung findet am 31. 3. 15, nachm. $4^3/_4$ Uhr, in Kolbermoor, im Verwaltungsgebäude der Fabrik, statt.

Schillerwerk Godesberg, A.-G., Godesberg am Rhein. Die ordentliche Generalversammlung findet am 12. 4. 15, nachm. 5 Uhr, in Godesberg, im Sitzungssaal der Gesellschaft, Friesdorferstr. 125, statt.

Radebeuler Guß- und Emaillierwerke, vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Auszug aus der Bilanz vom 30. 9. 14: Reingewinn ℳ 401.

Erste Bayerische Graphitbergbau-A.-G., Untergriesbach. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Verlustvortrag ℳ 174 196; Verlustsaldo ℳ 226 913.

Diamant-Steingutwerke Frankfurt a. M., G. m. b. H., Frankfurt a. M. Das Stammkapital wurde laut Gesellschafterbeschluß vom 26. 2. 15 um ℳ 3000 auf ℳ 1 003 000 erhöht.

Geschäftliche Auskünfte. Ueber die Handels- und Schiffahrtsverhältnisse Tientsins gibt das Verkehrsbureau der Berliner Handelskammer vertrauliche Mitteilungen bekannt.

In der Exportabteilung der Nieder-Oesterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 56 006 eine Liste von Firmen in Rom aus, welche in letzter Zeit in Konkurs geraten sind.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde bewilligt unter dem 27. 2. 15 dem Ofensetzer Josef Vojtech, Königinhof a. d. Eger. (Aufsichtsperson: Kaufmann Gottlieb Hroch, Königinhof a. d. E.), und unter dem 1. 3. 15 dem Glasraffineur und Exporteur Anton Görner, Oberpreschkau. (Aufsichtsperson: Glasfabrikant Anton Jilek, Steinschönau).

Konkurs in Rumänien. Die Glaswarenhandlung von Heinrich Weisz in Bukarest ist in Konkurs geraten.

Firmenregister.

Deutschland.

Diamant-Steingut-Werke Frankfurt a. Main, G. m. b. H., Frankfurt a. M. Die Geschäftsführer Henry James Johnson und Frederick Georges Johnson sowie die stellvertretenden Geschäftsführer Reginald Tavernor Johnson und Robert Lewis Johnson, sämtlich in Hanley, sind als solche ausgeschieden.

Walter Müller, Grenzhausen. Frau Erich Müller, Frieda geb. Rühle, hat Prokura.

Ad. Deidesheimer, A.-G., Neustadter Mosaikplattenfabrik, Neustadt a. H. Das Vorstandsmitglied Albert Schneeweis ist ausgeschieden.

Verkaufsstelle der Drahtglasfabriken G. m. b. H., Berlin. Kaufmann Heinrich Noppen ist an Stelle des zu den Fahnen einberufenen Geschäftsführers Victor Göttge zum einstweiligen Geschäftsführer bestellt.

J. Bach, Fürth, Bayern. Der Gesellschafter Kommerzienrat Eduard Bach ist gestorben, seine Witwe Lina Bach, Nürnberg, als vollberechtigte Gesellschafterin eingetreten.

Deutsche Fensterglas-A.-G., Berlin. Die Kaufleute Julius Alt und Adolf Koch sind aus dem Vorstand ausgeschieden. Hans Modler hat Prokura gemeinsam mit einem Vorstandsmitglied.

Schlesische Konservenglas-Gesellschaft Malky & Co., Breslau. Die bisherige Gesellschafterin verehelichte Kaufmann Margarethe Malky, geb. Junggrichter, ist Alleininhaberin.

Oesterreich.

Hruschauer Tonwarenfabrik A.-G., Hruschau. Die Prokura des Karl Schmalz ist erloschen.

Gessner, Pohl & Co., Müglitz. Die Gesellschaft ist in Liquidation getreten. Die Liquidationsfirma lautet Gessner, Pohl & Co. in Liquidation. Liquidatoren sind die bisherigen Gesellschafter Gustav Gessner und Hans Pohl. Jeder von ihnen vertritt die Liquidationsfirma selbständig.

Jos. Joh. Lucke, Gablonz a. N. Die Firma ist erloschen.

Bücherschau.*)

Taschenbuch für Keramiker. Herausgegeben von der Keramischen Rundschau. 1915. Berlin NW. 21, Verlag Keramische Rundschau, G. m. b. H. Preis geb. ℳ 1,75.

Dem bekannten und beliebten Kalender hat der Krieg weiter nichts anhaben können, als daß er dessen Erscheinen etwas verzögert hat. Dies will aber überhaupt in der jetzigen Zeit des Wartens nichts sagen, wenn man nur für das letztere entschädigt wird. Beim Taschenbuch für 1915 nun ist es der Fall, denn es bringt auch diesmal wieder eine Reihe wertvoller Beiträge, die sich den bisher veröffentlichten würdig anreihen. Es sind dies: Herstellung elektrotechnischer Bedarfsartikel aus Porzellan, künstliche Zähne, Herstellung von Feuertonware, Verwendung von Ziegeltonen für feinkeramische Fabrikation, Das Glasieren des Scherbens, Ein neues Tiefdruckverfahren und Geätzte Emailschilder. Ueber den sonstigen Inhalt erübrigt sich jede Bemerkung, denn seiner sorgfältigen Zusammenstellung verdankt das Taschenbuch die Beliebtheit, deren es sich bisher erfreute und weiter erfreuen wird.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 76 080. Flasche mit Meßgefäß. Otto Bauersack, Magdeburg, Regierungsstr. 7—9. 21. 2. 14.

V. 11 190. Verfahren zur Herstellung weißer Emaillen. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 24. 10. 12.

Erteilungen.

283 203. Schutzring zur Zuführung vollkommen durchgeschmolzenen Glases. Georg Wilhem Unger, Achern i. B. 13. 10. 10.

283 204. Verfahren zur Herstellung eines Weißfärbemittels für Email, Glas und Glasuren unter Verwendung antimonhaltiger Stoffe. Dr. Rudolf Rickmann, Köln-Marienburg, Am Südpark 17. 5. 12. 11.

283 265. Flaschenverschluß, bestehend aus einer mit Lappen und Haltezungen versehenen Kappe. Julius Poths, Hamburg, Eichenstr. 60. 29. 4. 13.

Beschreibungen.

Verfahren zur Mattierung von Glasgegenständen mit unebener Oberfläche, indem der Strahl eines Sandstrahlgebläses derart gegen die zu mattierende unebene Oberfläche geführt wird, daß er nur die in Richtung der beabsichtigten Abblendung liegenden Teile der Unebenheiten der Oberfläche des Gegenstandes trifft. D. R. P. 281 685. 30. 9. 13. Siemens-Schnckert-Werke, G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin.

Glühkörper für elektrische Lampen, Oefen und dergl. aus reinem oder nahezu reinem Bor, dadurch gekennzeichnet, daß er aus amorphem Bor besteht, das rein oder nahezu rein zusammengesintert und dadurch bei gewöhnlicher Temperatur stromleitend gemacht wird. D. R. P. 281 700. 22. 8. 12. Dr. Emil Podszus, Berlin-Treptow.

Glasplatte mit inneren röhrenförmigen Kanälen zu Lüftungs- und Isolationszwecken, die oben und unten wechselseitig mit der Außenluft in Verbindung stehen. D. R. P. 281 728. 8. 10. 12. Dr. Hngo Kratz, Dresden-Wachwitz.

Saugflasche, deren Sauger durch Vorsprünge am Flaschenhals festgehalten wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge von prismatischer Form sind, welche in entsprechende, im Innern des Saugers angebrachte Vorsprünge eingreifen. D. R. P. 281 748. 24. 10. 13. Ernst Wahrlich, Hamburg.

Farbzerstäuber, dessen Ventilnadel bis nahe an ihr hinteres Ende von einer vollkommen dichten, aus dem Hauptkörper hinten herausragenden Führung umgeben ist und die um diese Führung herum in einem abgeschlossenen Ringraum angeordnete Vorrichtung zum Bewegen der Nadel an deren aus der Führung hinten herausragendem Ende angreift. D. R. P. 281 759. 12. 6. 13. Paul Heinrich, Leipzig-Lindenau.

Elektrische Metallfadenglühlampe, deren Glühfaden in Form von Buchstaben, Zahlen oder bildlichen Darstellungen auf einer undurchsichtigen Platte angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der für die Bildung des Buchstabens oder dergl. nicht benötigte Teil des Fadens auf der Rückseite der Platte untergebracht ist und ebenfalls zur Beleuchtung benutzt wird. D. R. P. 281 767. 28. 10. 13. „Intensiv" Lampenfabrik, G. m. b. H., Berlin.

Maximum-Thermometer, namentlich für ärztliche Zwecke, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Quecksilberbehälter und Kapillarröhrchen ein Rückschlagventil eingeschaltet ist, das zwischen sich und seinem Sitz das sich ausdehnende Quecksilber vorbeitreten läßt. D. R. P. 281 878. 3. 6. 14. Wilhelm Uebe, Zerbst, Anhalt.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

624 042. Rutsche zur Beförderung von Flaschen od. dgl. in Kühlöfen od. dgl. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transport-Vorrichtungen Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz-Böhmen. 20. 11. 13.

624 043. Porzellanplatte für Isolationszwecke. Wilh. Quante, Elberfeld, Uellendahlerstr. 10. 3. 14.

624 054. In einen Militärtrinkbecher eingesetzte Glasflasche mit abnehmbarer Becherverschraubung. Fritz Hausmann, Beuel a. Rh. 9. 1. 15.

624 119. Trocken-Inhalator von Glas zur Inhalation von Arzneimitteln. Joh. Marquardt, Rietheim bei Tuttlingen. 27. 7. 14.

624 145. Spucknapf mit gewölbter dekorierter Bodenfläche. Willy Schelm, Braunschweig, Bahnhofstr. 15. 26. 1. 15.

624 152. Tintenfaß mit selbsttätigem Zufluß. Paul Lehmann, Muskau, Ober-Lausitz. 27. 1. 15.

624 185. Stichflammenbrenner zum Absprengen und Verschmelzen von Glaswaren. Wilhelm Eichler, Döbern, N.-L. 20. 1. 15.

624 187. Schwarzglas-Gedenktafel für Bilder, Malereien, Zeichnungen, Photographien usw. mit im Glas eingelegtem Bild oder Gegenstand, welches mit einer Umrahmung aus Metall, Holz usw. versehen ist

624 188. Schwarzglas-Rahmen für Bilder, Malereien, Zeichnungen, Photographien, Spiegel usw. mit im Glas eingelegtem Bild oder Gegenstand, welcher mit einer Umrahmung aus Metall, Holz usw. versehen ist. Jakob Knufmann Nfg., Koblenz a. Rh. 21. 1. 15.

624 259. Klebstoffbehälterverschluß mit verstellbarer Entnahmevorrichtung. Willy Schulz, Golßen, N.-L. 3. 1. 15.

624 304. Infusions-Apparat mit beliebigem Glasgefäß. F. & M. Lautenschläger, G. m. b. H., Berlin. 30. 1. 15.

624 317. Muffelofen für Laboratorien. Jean Frisch & Co., Düsseldorf. 2. 3. 14.

624 380. Unten offene Glocke für Beleuchtungs-Armaturen. Siemens-Schuckertwerke, G. m. b. H., Siemenstadt bei Berlin. 11. 7. 14.

624 388 und 624 389. Verschlußdeckel für Konserven- und dergl. Gefäße. Rudolph Moll & Co., Hamburg. 12. 1. 15.

624 394. Gefäß mit Nube und Falzdeckelverschluß zum Abdichten aus Glas, Porzellan, Steinzeug oder allen keramischen Massen. W. Haldenwanger, Spandau. 18. 1. 15.

624 398. Deckel für Einmachegläser. Hermann Tschackert, Barkhausen bei Gnarrenburg. 21. 1. 15.

624 400. Flasche mit schräg stehendem Auslauf. P. Winde, Berlin, Potsdamerstr. 86 a. 23. 1. 15.

624 401. Gefäß-Verschluß.

624 402. Gefäßdeckel mit Scharnier und Klappgriffverschluß. A. Voß sen., Hannover. 23. 1. 15.

624 406. Flaschenverschluß. Otto Cantzler, Rathenow. 27. 1. 15.

624 438. Seifenträger. Max Roesler, Feinsteingutfabrik, A.-G., Rodach. 18. 1. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

498 679. Geschliffener Kristall. L. & O. Holub, Friedrichsgrund-Langenbrück, R.-B. Breslau. 12. 2. 12.

499 322. Automatische Pipette. Adolf Eichhorn, Gehlberg. 14. 2. 12.

501 685. Puppenkopf. Kämmer & Reinhardt, Waltershausen. 10. 12. 15.

513 895. Glasschale. Brühler Glashütte, G. m. b. H., Brühl bei Köln. 27. 2. 12.

519 261. Vorrichtung zur Herstellung von Schraubeninnengewinde. Brühler Glashütte, Glashütte, G. m. b. H., Brühl bei Köln. 28. 2. 12.

535 848. Heizbarer Spritzapparat. Leipziger Tangier-Manier, Alexander Grube, Leipzig. 28. 10. 11.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

19. Wer liefert Dampftrockenapparate sowie Trockentische zum Trocknen keramischer Farben?

Trockenapparate aller Art liefern Möller & Pfeifer in Berlin W. 10, Petry & Hecking in Dortmund, M. von Reiboldt in Coburg.

Glas.

14. Seit vielen Jahren stellen wir unsere Häfen aus ein und derselben Masse her, und die Leute sind seit 20 Jahren dieselben. Die Häfen haben stets gut gehalten im Ofen und auch beim Trocknen haben sich nie Uebelstände gezeigt. Seit einiger Zeit erhalten nun die Häfen beim Trocknen nach ca. 4—6 Wochen kleine Risse, die nach einigen Tagen das vollständige Zerreißen bewirken. Trotzdem wir schon alles Mögliche versucht haben, können wir das Uebel nicht beseitigen; woran liegt das?

Erste Antwort: Die Erscheinung, daß Ihre Oefen erst nach 4—6 Wochen, vom Tage ihres Aufformens an gerechnet, zunächst feine Risse zeigen und dann weiter reißen, bezw. ganz zerbersten, ist der allgemeine Verlauf des gefürchteten Hafenreißens. Wenn, wie Sie behaupten, die Zusammensetzung Ihres Hafenmaterials nicht geändert wurde und sonst auch gut gearbeitet worden ist, so kann der Uebelstand doch wohl nur an kleinen Aenderungen bei der Behandlung, die sich unbemerkt eingeschlichen haben, liegen. Haben Sie schon genau kontrolliert, wie hoch die Temperatur in der Hafenstube früher war und jetzt ist? Eine Temperatur von 16—18° C. ist für eine langsame Trocknung der Häfen vollständig genügend, bei größerer Wärme liegt die Gefahr des Reißens nahe. Behängen Sie die Häfen rundum mit Sackleinwand und bedecken Sie dieselben mit leichten Holzdeckeln, die, um dem Wasserdunst, der aus den Häfen aufsteigt, einen Abzug zu gewähren, einen kreisrunden Ausschnitt von ca. 20 cm Durchmesser haben. Derartig geschützte Häfen werden nicht so leicht reißen, wenn die Tonmasse nicht allzu naß bezw. weich eingeknetet war. In heißen Ländern hat Schreiber dieses sich dadurch vor dem Reißen der Häfen mit Erfolg geschützt, daß zwischen den frischen Häfen auf den Fußboden der Hafenstube fortgesetzt Wasser gesprengt wurde. Das letztere verdunstete natürlich in kurzer Zeit und dadurch wurde die Luft der Hafenstube derart mit Feuchtigkeit geschwängert, daß ein zu schnelles Trocknen und damit verbundenes Reißen der Häfen vermieden wurde.

Zweite Antwort: Nach Ihrer kurzen Beschreibung lassen sich aus der Ferne die Ursachen der Rissebildung in Ihren Häfen nicht sicher ergründen. Es kann sich die chemische Zusammensetzung des Tones oder die Korngröße der Schamotte oder die Mischung und Behandlung der Masse geändert haben. In den Tonvorkommen weichen die einzelnen Schichten unter sich mitunter doch so wesentlich ab, daß es Einfluß auf die daraus gefertigten Häfen hat. Größe und Form der verschiedenen Körnungen des rohen wie des gebrannten Tones sind wichtig, so daß auf zweckmäßige und sich gleichmäßig bleibende Maschenweite der Siebe zu achten ist. Inniges Annetzen, gehöriges Kneten, genügendes Mauken sind notwendig; Abweichungen davon werden leicht verhängnisvoll. Beim Hafenmachen, sowie beim rechtzeitigen und ordnungsmäßigen Nachschlagen kann auch der zuverlässige Hafenmacher nie vorsichtig genug sein. Höchst wahrscheinlich entstehen die sichtbaren Risse beim Trocknen aus Haarrißchen, die bald nach dem Anfbau der Häfen — nicht erst nach Monatsfrist — hervortreten, aber mit dem unbewaffneten Auge nicht wahrgenommen werden. Sobald Sie mit gutem Vergrößerungsglas die frischen Häfen sorgfältig absuchen, werden Sie die Haarrisse finden, die sich bei entsprechenden Maßnahmen (z. B. Nachschlagen) gewöhnlich noch unschädlich machen lassen, wenn sie früh genug entdeckt werden. Haarrisse bilden sich immer bei zu hoher und zu trockener Temperatur der umgebenden Luft, durch Zug, Sonnenbestrahlung, Erschütterung u. dgl. Das Trocknen geht zuerst

an den Außenpartien vor sich, während die innere, von der Luft nicht berührte Masse langsamer folgt; infolgedessen ziehen sich die äußeren Stellen zusammen, während die inneren zunächst noch ihre bisherige Ausdehnung beibehalten. Erfolgt nun der Trocknnngsvorgang zu schroff, so entwickeln sich aus den dadurch hervorgerufenen Spannungen Haarrisse, die sich bald erweitern. Die zweckmäßigste Trockenwärme liegt bei 15 bis 20° C; doch die Beobachtung des Thermometers allein genügt nicht, auch der Feuchtigkeitsgehalt der Luft des Raumes, in welchem der frischgefertigte Hafen steht, ist nach aufgehängtem Hygrometer zu verfolgen. Der Neigung zum Reißen begegnet man, indem die frischgefertigten Häfen in den ersten Wochen mit angefeuchtetem Leinen behängt, bezw. vor den Einwirkungen zu trockener Luft geschützt werden. Beim Trocknen der Häfen machen zuweilen auch alte Hafenmacher noch Fehler, so daß es bei der Wichtigkeit und Bedeutung desselben angebracht ist, es vom Betriebsleiter fortgesetzt überwachen zu lassen.

Dritte Antwort: Die Ursache dieser Art des Hafenreißens liegt sehr nahe, obwohl es nicht leicht ist, ohne nähere Kenntnis der Arbeitsweise ein bestimmtes Urteil zu fällen. Ich nehme an, daß die Häfen innen am Boden mit dem Reißen beginnen, und zwar erst dann, wenn die Wände schon vollkommen trocken und nur die Böden noch etwas feucht sind. Der Riß fängt fast in der Mitte des Bodens an, läuft nach der Wand zu und geht in dieser in die Höhe, so daß der Hafen an der einen Seite 2—3 cm auseinander steht. Stimmt diese Beschreibung, so liegt der Fehler daran, daß die Hafenstube zu trocken geworden ist und die Häfen somit zu schnell trocknen. Die Wände werden in diesem Fall so vollkommen ausgetrocknet, daß hier schon eine starke Schwindung des Tones eintritt; dieses Zusammenziehen der Wand ist aber so stark, daß der noch feuchte Boden auseinander gerissen wird. Heizen Sie also die Hafenstube nicht viel, damit sie nicht wärmer wird als 20—22° C., dann lassen Sie fleißig Wasser sprengen, wenn Häfen zum Trocknen dastehen, und bewahren die Hafenwände durch Anflegen von nassen Tüchern vor zu schnellem Trocknen. Hat die Hafenstube die richtige Feuchtigkeit, so darf des Guten natürlich nicht zu viel getan werden; Regel ist aber, die Häfen lieber etwas zu langsam als zu schnell zu trocknen.

Vierte Antwort: Ohne dem Tonlieferanten nahe treten zu wollen und vorausgesetzt, daß Sie tatsächlich an dem Satz nichts geändert haben, auch nicht durch Weglassung eines Ihnen unscheinbar erscheinenden kleinen Teiles fremden Tones, der mitunter zur Vermehrung oder Verminderung der Fettigkeit dem Versatz beigemengt wird, möchte ich behaupten, daß der Hafenton jetzt nicht mehr dieselbe Beschaffenheit hat wie früher. Er ist wahrscheinlich insofern geringer geworden, als er sandiger ist und kreideähnlich aussieht; Sie können das gut feststellen, wenn Sie einen Klumpen rohen grubenfeuchten Ton in der Sonne besichtigen und dabei etwa finden, daß die von der Sonne beleuchtete Stelle anstatt glatt zu glänzen flimmerig ist. An dem so früh auftretenden Reißen der Häfen ist die Bearbeitung allein sicher nicht schuld, namentlich wenn jene, wie Sie sagen, zuletzt vollständig in die Brüche gehen und mit dem gleichen Versatz früher haltbare Häfen erzielt wurden.

Fünfte Antwort: Wenn Sie seit zwanzig Jahren unter genau den gleichen Verhältnissen wie gegenwärtig Häfen tadellos hergestellt haben und diese nun auf einmal kleine Trockenrisse bekommen, so kann dies fast nur daran liegen, daß in der Zusammensetzung Ihrer Tone eine Veränderung eingetreten ist, die Sie nicht bemerkt haben und auf welche Sie auch Ihr Lieferant nicht aufmerksam gemacht hat, da sie ihm selbst nicht bekannt geworden ist. Verschaffen Sie sich eine rationelle Analyse Ihres früheren und Ihres jetzigen Tones und ändern Sie den Schamottezusatz entsprechend dem festgestellten Unterschied in der Tonsubstanz. Das Entstehen von Trockenrissen — um solche handelt es sich wohl nach Ihrer Beschreibung — kann aber auch, abgesehen von der obengenannten Ursache, entweder in der Methode der Herstellung oder in jener der Trocknung der Häfen zu suchen sein. Im ersten Fall handelt es sich um einen Fehler beim Anschleudern der Hafenmasse an die Seitenwände. Wirft nämlich der Hafenmacher die Masse breit und massig auf, so entstehen in dem Ton kleine Luftblasen, die beim Trocknen einbrechen. Die Masse muß, um dies zu vermeiden, in der Form eines Keiles mit der Spitze aufgeworfen werden. Hohlräume, die zu Rissen Anlaß geben, entstehen auch beim Verdunsten der Massefeuchtigkeit; sie werden vermieden durch tägliches leichtes Beklopfen der Hafenwände mit der Schlagkeule, wobei die Hafenwandungen ganz dicht werden. Das Beklopfen wird solange fortgesetzt, bis die Masse den Schlägen nicht mehr nachgibt. Die Fehler, die bei der Trocknung der Häfen gemacht werden, liegen zum einen in der ungleichen Temperatur der Hafenstuben, die nicht unter 15° sinken und nicht über 25° steigen soll, und vor allem in der ungenügenden Ventilation des Trockenraumes. Die genaueste Regulierung der Temperatur ist zwecklos, wenn nicht für eine fortwährende Erneuerung der frischen Luft und für eine Abführung der feuchten Ausdünstung der Häfen Sorge getragen wird. Geschieht dies nicht, so bleiben feuchte Stellen in der Hafenmasse, die natürlich beim Trocknen langsamer schwinden als die weniger feuchten, die dann infolge der ungleichen Schwindzerrung reißen. Es ist wahrscheinlich, daß Ihre Mißerfolge auf einem dieser Fehler beruhen.

Sechste Antwort: Obgleich Sie den Ton immer aus derselben Grube beziehen, so ist damit noch lange nicht gesagt, daß er auch immer derselbe ist; man muß daher das Material immer kontrollieren und etwaigen Aenderungen Rechnung tragen. Vorsichtige Fabrikanten verlangen daher zu jeder Ladung Rohton die genaue Analyse, um ihren Hafenversatz entsprechend zu ändern. Nach Ihrer Schilderung des Fehlers liegt die Möglichkeit sehr nahe, daß der Rohton zu fett geworden ist, was sich dann auf den ganzen Hafenversatz erstreckt; natürlich kann auch der umgekehrte Fall eingetreten sein, daß der Rohton magerer geworden ist. Eine weitere Fehlerquelle liegt darin, daß beim Putzen des Tones nicht genügende Sorgfalt herrscht oder daß eine Veränderung in der Hafenstube oder dem Trockenraum eingetreten ist. Vielleicht wurde eine neue Hafenstube oder ein neuer Trockenraum gebaut, oder es sind Aenderungen in diesen Räumen vorgenommen worden, so daß sich die Ventilationsverhältnisse anders gestalten oder Zug und Sonne nunmehr ungünstig wirken. Möglicherweise werden die Räume anders geheizt, so daß die Trocknung der Häfen anders vor sich geht wie früher. Zur genauen Ermittelung der Fehlerquelle müßte man die örtlichen Verhältnisse kennen.

Siebente Antwort: Der Fehler läßt sich eigentlich schlecht erklären. Wenn in der Masse und deren Zusammenstellung keine Veränderung eingetreten und sonst die Arbeitsweise auch dieselbe geblieben, das Resultat jedoch schlechter gegen früher geworden ist, so muß doch irgendwo die Ursache liegen und auch zu finden sein. Vielleicht haben Sie nach und nach, wie so manche Hütte, die Häfen größer gemacht, so daß die Zusammensetzung der Masse selbst und die Arbeitsweise wohl für die kleinen Dimensionen genügten, nicht aber für größere. Ferner haben Sie vielleicht an der Hafenstube bauliche Veränderungen vorgenommen, wodurch jetzt die Häfen während des Trocknens möglicherweise geringer, nicht beachteter Zugluft ausgesetzt sind. Die Temperatur in der Hafenstube soll immer gleichmäßig sein und etwa 18—20° C. betragen. Das Reißen hat stets seinen Grund darin, daß die äußeren Partien des Hafenkörpers beim Trocknen sich zusammenziehen, während die inneren, noch feuchten, ihr ursprüngliches Volumen beibehalten. Schließlich wäre das Rohmaterial zu untersuchen, das vielleicht infolge veränderter Gewinnungsweise und mangelnder Arbeitskräfte während des Krieges seine Beschaffenheit geändert haben kann.

Achte Antwort: Der Fehler läßt sich nur schwer beurteilen, wenn man die örtlichen Verhältnisse nicht kennt. Meistens entsteht er, wenn die Häfen während des Trocknens Luftzug bekommen, z. B. wenn die Tür der Hafenstube lange offen steht oder die Fenster manchmal geöffnet werden, um die feuchte Luft entweichen zu lassen. Wahrscheinlich haben Sie doch oben an der Decke der Hafenstube an einer oder mehreren Stellen zur Ventilation Abzüge angebracht, welche mit Schiebern versehen sind. Kommt es nun vor, daß die Türen länger offen stehen müssen, so sind währenddem die Schieber geschlossen zu halten und die Häfen mit Tüchern zu behängen, damit sie keinen Zug bekommen. Ueberhaupt sollen die Häfen beim Trocknen während der ersten 2—3 Wochen stets mit leichten Tüchern behangen und auch jeden Tag, sobald sie fertig sind, einmal nachgeschlagen werden. Aber auch hierbei ist vorsichtig zu verfahren; die Schläge dürfen nicht zu stark geführt werden, und je mehr der Hafen trocknet, desto schwächer müssen die Schläge sein, denn wenn der Hafen trockener und dann noch stark nachgeschlagen wird, entstehen ganz feine Risse, die dann später auseinander gehen. Die Hafenmasse soll zum Verarbeiten nicht zu weich, aber auch nicht zu hart sein, wie denn auch beim weiteren Bearbeiten kein Wasser gebraucht werden darf. Wenn Ihr Hafensatz, wie Sie schreiben, sich viele Jahre gut bewährt hat, so liegt es jetzt keinesfalls an ihm, daß Ihre Häfen rissig werden, sondern allein an der Behandlung.

15. Wer gibt Anleitung oder liefert Pläne zum Neubau einer modernen Glasschleiferei?

Anleitung oder Pläne zum Neubau einer Schleiferei liefern laut Meldung Geiler & Kalkow in Deuben-Dresden, Ingenieur Hugo Knoblauch in Freiberg i. Sa., Hütteningenieur M. von Reiboldt in Coburg, Benno Schwarz in Fürth i. Bay., Herrenstr. 105.

Neue Fragen.

Glas.

16. Ich interessiere mich für die Frage No. 12, wie auch für die darauf eingegangenen Antworten, und zwar umsomehr, als ich erst kürzlich beim Besuche einer renommierten Schamottefabrik sämtliche Hafenbankplatten ohne jeglichen Schutz gegen Regen und Schnee im Freien gelagert fand. Die Steine waren im Fabrikhof zusammengestellt und hatten als Unterlage je 2 ca. 20 cm breite und 3 cm starke Bretterstücke. Auf meine an den mich begleitenden Betriebsleiter gerichtete Frage, ob die Lagerung im Freien den Steinen nicht schädlich und von nachteiligem Einfluß auf deren Haltbarkeit sei, erhielt ich den Bescheid, daß dies den Steinen nichts schade. Alle mir bekannten Abhandlungen über Herstellung von Schamottefabrikaten, namentlich von Dr. Bischof in seinem Buche „Die feuerfesten Tone" und im „Handbuch der gesamten Tonwarenindustrie" von B. Kerl schreiben ausdrücklich die trockene Aufbewahrung der feuerfesten Steine als ganz unerläßliche Bedingung für ihre Haltbarkeit vor. Kann nun eine Schamottefabrik, welche in ganz unbegreiflicher Weise diese doch so selbstverständliche Vorkehrung nicht getroffen hatte, für den einer Glashütte durch Lieferung derartig regelwidrig gelagerter Hafenbankplatten zugefügten Schaden haftbar gemacht werden oder nicht?

17. Wer liefert Poliermasse aus Säurestoff zum Polieren von Spiegelglas?

18. Ich habe einen Siemens-Regenerativ-Ofen mit Holzfeuerung; läßt sich das Gas nun auch zum Absprengen und Verschmelzen der Mundränder und zum Einbrennen von Goldrändern verwenden (Bornkessel-Brenner)? Wer baut entsprechende Anlagen? Es gehen zwei Absprengund zwei Verschmelzmaschinen; Dampfkraft ist vorhanden. Gibt es sonst noch Ersatzmittel zum Verschmelzen außer Gasolin? Leuchtgas kommt nicht in Frage, da in der Nähe keine Anlage vorhanden ist.

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Anfragen.

B. 9 in G. Wer liefert billige Porzellanplatten, 13×18 cm, zum Bemalen?

L. 10 in B. Wer liefert kleine Linsen für elektrische Taschenlampen?

S. 11 in U. Wer liefert die Kunstverglasungen Marke „Claro"?



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland; den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn *M.* 3,—, für das Ausland *M.* 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 *₰.* Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 *₰.* Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 *₰.* — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Die Kriegsmesse in Leipzig.

Wir baten Herrn Generaldirektor Ph. Rosenthal um einen Bericht über die Frühjahrsmesse, worauf wir die folgenden Mitteilungen erhielten:

Die Kriegsmesse war verhältnismäßig gut besucht. Der Appell an die Vaterlandsliebe war nicht ungehört verhallt. Ungefähr 60% der Aussteller waren zur Stelle und ein großer Teil der inländischen Einkäufer. Das neutrale Ausland war auch vertreten, besonders gut Skandinavien, Holland und die Schweiz. Aber auch Amerika blieb nicht unvertreten, wenn auch einige große Häuser nur die Leiter ihrer deutschen Einkaufshäuser entsandt hatten.

Die von vielen Besuchern der Messe als eine Art von Uebelstand beklagte Entwickelung, daß Fabrikanten- und Einkäuferverbände während der Meßtage ihre Versammlung abhalten, erfuhr durch den Krieg keine Unterbrechung, aber sie wurde dieses Mal als angenehm empfunden, weil diese Versammlungen sicherlich manch einen mit bestimmt haben werden, die Messe zu besuchen. Zum ersten Male tagte auf der Messe die neu gegründete „Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen", deren Vorstand dann auch eine gemeinsame Beratung mit dem Rat der Stadt Leipzig und dem Meßausschuß abhielt. Alle zur Besprechung gebrachten Angelegenheiten wurden in dieser gemeinsamen Sitzung in befriedigender Weise erledigt. Der wichtigste Punkt war die Verhinderung des Verkaufs der Meßmuster an das Privatpublikum. Wenn auch unsere Industrien an diesem Unfug in weit geringerem Umfang als andere beteiligt sind, so ist es doch erfreulich, daß die Zentralstelle auch bei dieser mehr den Zwischenhandel betreffenden Angelegenheit so schnell positive Arbeit geleistet und die oft behandelte Frage ihrer Lösung ein gutes Stück näher gebracht hat.

Von allen auf der Messe vertretenen Industrien hatten die Keramik und die Glasindustrie mit am stattlichsten ausgestellt, da ihre Rohstoffe durch die ungewöhnlichen Marktverhältnisse nicht getroffen waren und die Fabrikanten das ruhige Geschäft gern beleben wollten. Die Umsätze übertrafen im allgemeinen wohl die Erwartungen, wenn auch die Ergebnisse bei den verschiedenen Ausstellern recht verschieden waren. Durchweg konnte man die Beobachtung machen, daß Tafelservice, bessere Gebrauchsgeschirre, kurz alle für Einrichtungen bestimmten Artikel nur sehr wenig gefragt wurden. Selbst außergewöhnlich preiswerte Artikel, die von nicht wenigen Fabriken bemustert waren, verfehlten ihren Zweck.

Weit besser war das Geschäft in Einzelartikeln, auch in solchen, die hauptsächlich für Geschenke benutzt werden, soweit sie die mittlere Preislage nicht überschritten. Neben den Gebrauchs- und Luxusporzellan-, Steingut- und Majolikafabriken brachten auch verschiedene Glasfabriken in diesen Geschenkartikeln besonders hübsche und preiswerte Neuheiten.

Geradezu unübersehbar war das Angebot in solchen Artikeln, die auf den Krieg Bezug haben. Kaum eine Fabrik gab es, die nicht das eine oder das andere in diese Kategorie gehörige Muster gebracht hätte. Viele Fabriken hatten darum sogar gleich ganze Serien zur Stelle. Besonders das Eiserne Kreuz sah man immer wieder als Ornament angewandt. Von den führenden Persönlichkeiten mußte natürlich Hindenburg am meisten herhalten. Leider ließen so viele dieser Andenken- oder Erinnerungsartikel schon in den Entwürfen alles zu wünschen übrig, ein großer Teil auch in der Ausführung. Die besseren Muster, die größtenteils wohl auch schon von den Reisenden mit Erfolg vorgelegt worden waren, wurden leidlich gekauft.

Ohne zu übertreiben, kann man wohl von einem mehr als befriedigenden Erfolg dieser denkwürdigen Kriegsmesse sprechen. Hätte man in den ersten Monaten des Krieges irgend jemand aus Industriellen- oder Händlerkreisen über die Abhaltung der Frühjahrsmesse gefragt, so würde keiner geglaubt haben, daß ein derartiger Erfolg in einem nach allen Seiten hin kriegführenden Land überhaupt möglich sein würde. Darin allein ist ein großer Erfolg zu erblicken.

Die meisten Aussteller waren zur Messe gekommen, um für die gesunde Kraft der deutschen Industrie Zeugnis abzulegen, sie werden darum die erhaltenen Aufträge mit doppelter Freude gebucht haben. Nicht minder wichtig ist aber der Eindruck der gut besuchten Messe auf die Einkäufer des neutralen Auslands einzuschätzen, die sich in Leipzig davon überzeugen konnten, daß die deutschen Fabrikanten so rührig sind, wie nur je zuvor und daß es in unserem deutschen Vaterland weder an Lebensmitteln, noch an kräftigen Soldaten fehlt.

Antimonoxyd als Entfärbungs- und Läuterungsmittel bei der Glasschmelze.

Von Dr.-Ing. Ludwig Springer, Zwiesel im bayer. Wald.

(Schluß.)

Neue Einblicke in die Ansichten über den Wert des Antimons eröffnen uns die zwei jüngsten, anläßlich der Beschlagnahme des Antimons für Kriegszwecke gestellten Anfragen. Da findet sich im Sprechsaal 1914, Nr. 47 und 48 folgende Anfrage beantwortet: „Wir schmelzen Weißhohlglas .... Gibt es nun einen Ersatz für Salpeter und Antimon, da wir bei Weglassung von einem der beiden das Glas nicht blank bekommen?“

Auch hier kommt das Antimon vor allem als Läuterungsmittel in Frage. Ein Teil der Antworten spricht dem Antimon eine gewisse läuternde Wirkung nicht ab, obwohl es leicht durch andere Läuterungsmittel ersetzt werden könne. „Obwohl Salpeter und Antimon den Schmelzvorgang befördern, so kann man sie doch entbehren, wenn der Ofen heiß geht und gründlich geblasen wird.“ „Antimon trägt zur Reinigung und Homogenisierung des Glases bei, läßt sich aber nebst Salpeter durch Arsenik bezw. Borsäure ersetzen.“ Der andere Teil der Antworten dagegen erkennt dem Antimon keine besondere Bedeutung zu: „Antimon hat nicht den angenommenen Einfluß auf die Läuterung des Glases und kann daher ruhig wegbleiben; es wirkt nur auf die Abfärbung und muß daher durch Braunstein ersetzt werden.“ „Das Antimon ist leicht entbehrlich, da seine Wirkung vielfach überschätzt wird.“ „Antimon ist von schwacher Wirkung und kann ohne weiteres wegbleiben.“

Speziell nur nach dem Ersatz von Antimonoxyd ist gefragt im Sprechsaal 1915, Nr. 7, wo dasselbe in einem Sodakalkglas in einer Menge von 1,5 kg neben 225 g Braunstein und einer Prise Kobaltoxyd auf 250 kg Sand angewendet ist. Auch hier erhalten wir einige beachtenswerte Aufschlüsse über den Wert des Antimons, die aber hier nicht mehr näher aufgeführt werden sollen, da sie ja jedem Leser noch zur Hand sein werden. Zusammenfassend läßt sich jedoch darüber sagen: Die einen schreiben dem Antimonoxyd mehr eine läuternde Wirkung zu, ja schätzen es manchmal sogar sehr hoch ein; andere lassen es mehr als Entfärbungsmittel gelten, wenigstens für Bleigläser; wieder andere erkennen dem Antimonoxyd keinen besonderen Wert zu, ja bezeichnen seinen Zusatz speziell in diesem Fall als „geradezu sinnlos“ und meinen, es wird am besten durch eine „sorgfältige Schmelze und — guten Willen“ ersetzt.

Als Endresultat unserer Umschau in der Glasliteratur über den Wert von Antimon-Verbindungen als Läuterungs- und Entfärbungsmittel bei der Glasschmelze können wir feststellen: Von manchen Autoren wird noch die Eigenschaft des Antimonoxyds usw. als Läuterungs- und Entfärbungsmittel anerkannt, wenn ihm auch für diese Zwecke meist keine besondere Wirkung zugeschrieben wird; doch lassen sich auch viele und gewichtige Stimmen vernehmen, welche dem Antimon jeden Wert als Läuterungs- und Entfärbungsmittel absprechen. Wie soll man sich nun gegenüber diesen immerhin noch etwas verschiedenen Meinungen ein selbständiges Urteil bilden? Wir kommen in Uebereinstimmung mit vielen gewichtigen Autoren der neuesten Zeit auf Grund von Ueberlegungen über das chemische Verhalten des Antimonoxyds und gestützt auf Laboratoriumsversuche zu der Ansicht, daß dem Antimonoxyd jeder besondere Wert sowohl als Läuterungsmittel wie als Entfärbungsmittel abgesprochen werden muß.

Zum Beweis für diese Behauptungen betrachten wir einmal das chemische Verhalten des Antimonoxyds, und zwar zunächst einmal bezüglich seiner angeblichen Eigenschaft als Läuterungsmittel. Soll es ähnlich wie Arsenik als Läuterungsmittel wirken, so muß es auch die entsprechenden Eigenschaften haben. Arsenik übt sowohl in mechanischer als auch in chemischer Beziehung eine läuternde Wirkung aus (siehe R. Dralle, „Die Glasfabrikation“, I. B. S. 186); Arsenik (Arsentrioxyd: As_2O_3) ist eine leicht flüchtige Substanz, welche beim Erhitzen unter gewöhnlichen Umständen ohne Zersetzung leicht und vollständig flüchtig geht (Versuch in einem Probegläschen!); bei der Gegenwart von reduzierenden Substanzen, wie Kohle oder Schwefel, tritt ein Zerfall in Arsen und Sauerstoff ein, welch beide aber ebenfalls leicht flüchtig sind. Ein Stück Arsenik, in den Glashafen geworfen, verdampft also mit großer Geschwindigkeit, wobei die aufsteigenden Blasen den Glasfluß heftig durchrühren und so zu dessen Homogenisierung beitragen. Infolge der hohen Flüchtigkeit des Arseniks bleibt hiervon nur selten etwas im Glas zurück, außer wenn es in Bleigläsern in großer Menge (etwa 15 kg auf 100 kg Sand, meist neben Knochenasche) unter Bildung von arsensaurem Blei getrübte Emailgläser liefert. Neben dieser mechanischen Läuterung macht sich aber beim Arsenik auch eine chemische Wirkung geltend; wenn er in Arsen und Sauerstoff zerfällt, so vollzieht letzterer ähnlich wie der Sauerstoff des Salpeters durch seine Oxydationswirkung eine Reinigung des Glasflusses von färbenden, unansehnlichen Beimengungen.

Wie steht es nun mit allen diesen Eigenschaften beim met. Antimon und beim Antimonoxyd, welches die dem Arsenik analoge Sauerstoff-Verbindung des Antimons (Antimontrioxyd: Sb_2O_3) ist? Erhitzen wir Antimonmetall für sich allein, so schmilzt es, ohne sich aber wie das Arsen zu verflüchtigen; erst bei höherer Temperatur verdampft es. Bei starkem Erhitzen an der Luft verbrennt der nach dem Schmelzen entstehende Antimondampf zu Antimonoxyd, welcher sich als weißer Rauch erhebt, aber viel schwerer flüchtig geht wie Arsenik. Daraus ergibt sich schon, daß Antimonmetall schwerer flüchtig ist wie Arsenik, aber doch noch leichter als Antimonoxyd selbst; also müßte man dem metallischen Antimon aus diesem Grunde wenigstens als Läuterungsmittel noch den Vorzug geben gegenüber dem Antimonoxyd, was auch tatsächlich in der Literatur manchmal der Fall ist.

Das Antimonoxyd selbst wird beim Erhitzen gelb, schmilzt dann und kann bei Luftabschluß verflüchtigt werden; allein beim Erhitzen an der Luft ist das Antimontrioxyd nicht beständig, sondern wandelt sich in Antimondioxyd um, welches sehr glühbeständig ist. Also besonders das Antimonoxyd ist schwer flüchtig; die angegebene Zersetzung tritt wohl bei der Glasschmelze nicht ein, da sich das Antimonoxyd (wahrscheinlich als Säure) rasch mit anderen Glasoxyden verbindet (ob sich hier auch Antimonpentoxyd bildet, was in der Emailindustrie wegen der behaupteten Ungiftigkeit dieser Verbindung wichtig ist, hat hier keine Bedeutung). Also schon aus diesen Ueberlegungen dürfen wir nur eine geringe Flüchtigkeit und damit schwache Läuterung des Antimonoxyds annehmen.

Der wirklich praktische Beweis hierfür ist aber dadurch erbracht, daß man ja tatsächlich Antimongläser herstellen kann. Damit ist natürlich nicht das Antimonglas einer unserer Anfragen gemeint, sondern Gläser, welche Antimon in größerer Menge enthalten. So hat, wie eingangs erwähnt, schon Benrath Alkalikalkgläsern 5 % Antimonoxyd zugesetzt; und für das Jenaer Zylinderglas wird die Zusammensetzung angegeben zu 66 % Kieselsäure, 24 % Borsäure, 6 % Natron und 4 % Antimonoxyd (wobei allerdings nicht ersichtlich ist, welches Antimonpräparat zur Schmelze verwendet wurde). Ferner wird das Antimonoxyd in der Emailindustrie als Weißtrübungsmittel verwendet, wobei es also auch im Email verbleiben muß. Aus allen diesen Beispielen ersehen wir, daß das Antimonoxyd bei weitem nicht so stark flüchtig sein kann wie Arsenik, also auch keine besondere läuternde Wirkung ausüben kann. In völlig einwandfreier Weise aber würden wir darüber orientiert sein, wenn einmal im großen einige Glasschmelzen mit einem Zusatz von bestimmten, genau abgemessenen Antimonoxydmengen gemacht und dann hernach die fertigen Gläser auf ihren Antimongehalt hin quantitativ untersucht würden; würde alles oder der größte Teil des Antimons im fertigen Glase wieder gefunden, so hätte das Antimonoxyd als Läuterungsmittel keinen Wert. Verfasser hat sich seit dem Auftreten der Frage nach dem Ersatz von Antimon hiermit zu beschäftigen begonnen; leider können Versuche im großen jetzt nicht gemacht werden. Allein einige Laboratoriumsversuche, wobei gewöhnliche Natronkalkgläser unter Zusatz von bestimmten Mengen Antimonoxyd geschmolzen wurden, haben ergeben, daß demselben keine sichtbare läuternde Wirkung zukommt und daß sich im fertigen Glase nach dem Auflösen desselben in Flußsäure das Antimon in großen Mengen mit Schwefelwasserstoff als roter Niederschlag von Schwefelantimon wiederfindet.*)

Es ist ja möglich, daß bei größeren Mengen Antimonoxyd ein Teil flüchtig geht und läuternd wirkt; aber gerade bei den kleinen Quantitäten, wie sie in den Glassätzen sich finden, ist dies wohl ausgeschlossen. Deshalb dürfen wir wohl schon nach diesen Ueberlegungen und Tatsachen dem Antimonoxyd als Läuterungsmittel keinen besonderen Wert zuerkennen.

Und wie steht es nun mit dem Antimonoxyd als Entfärbungsmittel? Hier können wir im allgemeinen von folgender Ueberlegung ausgehen: Alle bekannteren Entfärbungsmittel, wie Braunstein, Nickeloxyd und Selen, wirken ja hauptsächlich dadurch, daß sie dem Glas tatsächlich eine schwache Färbung verleihen, welche andere durch Verunreinigungen hervorgerufene Färbungen paralysiert; zudem sind alle die bekannteren Entfärbungsmittel, in größerer Menge angewandt, zugleich wichtige Färbungsmittel. Wie verhalten sich nun Antimon-Verbindungen in diesem Punkt? Es ist eine bereits bekannte und durch Versuche festgestellte Tatsache, daß Antimonoxyd bleifreien Gläsern,

*) Verfasser steht mit seinen Versuchen, besonders mit der quantitativen Bestimmung des Antimons im fertigen Glas, erst im Anfang, ebenso mit Versuchen über den Wert von Antimon-Verbindungen als Entfärbungs- und Färbungsmittel und möchte durch eine Reihe von Versuchen diese wichtige Frage einmal endgültig entscheiden; trotzdem aber glaubte er, die Meinungen der anderen Autoren, seine eigene Ansicht und Andeutungen über seine Versuche wegen der jetzigen Aktualität des Themas bereits heute bekannt geben zu müssen.

selbst in verhältnismäßig großer Menge zugesetzt, keine Färbung erteilt. So hat, wie bereits erwähnt, schon Benrath mit 5 % Antimonoxyd auf das Gemenge in einem gewöhnlichen Alkalikalkglas keine Färbung erhalten; auch Verfasser selbst hat bei den schon erwähnten Laboratoriumsversuchen in einem gewöhnlichen Natronkalkglas nicht einmal mit 20 g Antimonoxyd auf 150 g Sand (etwa 10 % Antimonoxyd im fertigen Glas) auch nur die geringste Färbung erzielt. Diese Beobachtungen drängen uns zu dem Schluß: Wenn Antimonoxyd in größeren Mengen nicht als Färbungsmittel wirkt, dann dürfte es auch in kleineren Quantitäten in gewöhnlichen bleifreien Gläsern nicht als Entfärbungsmittel gelten. (Es käme höchstens noch eine Art chemische Entfärbung, wie z. B. manchmal beim Braunstein, in Betracht).

Und in bleihaltigen Gläsern? Bekanntlich soll Antimonoxyd in größerer Menge Bleigläser infolge Bildung von gelbem antimonsaurem Blei (Neapelgelb) eine gelbe Färbung erteilen. Allein, Verfasser hat bei seinen Versuchen, z. B. mit einem reinen Kalibleiglas mit 5 g Antimonoxyd auf 150 g Sand, noch keine Spur einer Gelbfärbung erhalten, und erst mit 20 g Antimonoxyd wurde im gleichen Satz eine ganz schwach gelbliche Färbung erzielt. War es also von vornherein nicht ausgeschlossen, daß Antimonoxyd wenigstens in bleihaltigen Gläsern als Entfärbungsmittel gelten könnte, so dürfte die Tatsache, daß Antimonoxyd erst in großen Mengen Bleigläser gelb färbt, auch den Wert des Antimonoxyds als Entfärbungsmittel in Bleigläsern stark herabsetzen. Versuche über die Wirkung von anderen Antimonverbindungen, besonders Schwefelantimon, welchem ja sicher eine färbende und damit wohl auch entfärbende Wirkung zukommt, müssen erst noch gemacht werden. Leider sind aus der Glasindustrie keine Schmelzen bekannt geworden, wo Antimon oder Antimonoxyd allein ohne Braunstein als Entfärbungsmittel angewendet wurde; deshalb muß wohl bei allen diesen Rezepten die entfärbende Wirkung allein dem Braunstein zugeschrieben werden.

Es wäre jedenfalls interessant und wichtig, wenn die Glasfabrikanten, welche noch an dem Wert des Antimonoxyds als Entfärbungs- und Läuterungsmittel festhalten, sich selbst einmal — natürlich nach dem Krieg — von dem Wert desselben überzeugen würden. Solche Versuche lassen sich jedenfalls leicht ohne Betriebsstörung ausführen, so, wenn einmal bei der Verwendung von Antimonoxyd als Läuterungsmittel dasselbe weggelassen wird und dann im Fall, daß das Glas wirklich nicht blank werden sollte, mit Arsenik usw. nachgeholfen wird; oder wenn Antimonoxyd mit Braunstein und Kobaltoxyd als Entfärbungsmittel wirken soll, daß dann das Antimonoxyd ohne sonstige Aenderung direkt weggelassen wird, was sicher ohne jeden Schaden geschehen kann. — Dann aber sollten solche Beobachtungen und Versuche nicht der Vergessenheit überlassen sein, sondern zum allgemeinen Nutzen veröffentlicht werden; auch Verfasser wäre für derartige Mitteilungen sehr dankbar.

Der Einfluß der Steingutglasur-Zusammensetzung auf die Entwickelung der Unterglasurfarben.

Von Karl Jacob.

(Vortrag, gehalten auf der II. Hauptversammlung der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland.)

(Schluß.)

Ich möchte nun mit einigen Worten auf die Versuche eingehen, die zur Aufstellung der Tabelle 2 führten. Dabei muß ich vorausschicken, daß unter sämtlichen Glasuren der Tabellen 1 und 2 dieselben grünen und roten Unterglasurfarben verwendet worden sind.

Das benutzte Viktoriagrün ist mir seiner Zusammensetzung nach nicht bekannt; es stammt aus einer Farbenfabrik. Allgemein wird für Viktoriagrün die Zusammensetzung nach Tenax angegeben; sie lautet:

Doppeltchromsaures Kali . . .	36 Gew.-T.
Chlorcalcium (geschmolzen) . .	12 „
Quarz	20 „
Marmor	20 „
Flußspat	12 „

Einzelne der versuchten Glasuren sind gelegentlich auf Viktoriagrün anderer Herkunft aufgeschmolzen worden, wobei sich eine Uebereinstimmung mit den vorliegenden Ergebnissen zeigte.

Es könnte nun vielleicht der Einwand laut werden, daß die Farben trotz verschiedener Bezugsquelle doch von gleicher Herkunft sein könnten, und daß ich in dem Glauben, Farben von abweichender Herstellungsart zu benutzen, getäuscht worden sei. Diese Bedenken habe ich mir selbst vorgelegt und glaubte, sie dadurch zerstören zu können, daß ich Farben namhafter in- und ausländischer Farbenfabriken benutzte, deren Ruf wohl dafür bürgt, daß sie nach eigenen Verfahren arbeiten. Außerdem stimmten die Farben in der feineren Abstufung nicht genau überein, so daß mit größter Wahrscheinlichkeit Farben verschiedener Zusammensetzung vorlagen.

Den verwendeten pinkroten Farbkörper habe ich durch Glühen folgender Mischung erhalten:

Zinnoxyd	60 Gew.-T.
Kreide	31 „
Quarz	3 „
Kaolin	3 „
Bleichromat	3 „

Auf Platte A sind die barythaltigen Glasuren 1—5 verwendet; der BaO-Gehalt beträgt bei allen 0,05 Aequivalente. Die Glasuren 1—5 und 1a—5a unterscheiden sich voneinander im wesentlichen nur durch den Borsäure- und Tonerdegehalt, also durch die Menge der Sesquioxyde. Es zeigt sich nun, daß das Viktoriagrün unter keiner der barythaltigen Glasuren zur richtigen Entwickelung inbezug auf den Farbenton gekommen ist. Vielmehr ist eine gelblichbraune Farbe entstanden, die große Neigung zum Abrinnen zeigt; nur unter der kaolinreichen Glasur 5a ist das Braun nicht abgeronnen. Pinkrot ist gegen die Glasuren 1—5 widerstandsfähiger als Viktoriagrün. Unter den Glasuren mit höherem Borsäuregehalt wurde es allerdings erheblich angegriffen. Bei den Glasuren 3—5 zeigt sich aber eine steigende Besserung, so daß unter der borsäurefreien Glasur 5 das Pinkrot ziemlich brauchbar entwickelt ist. Unter den Glasuren 1a—5a ist ein wesentliches Verblassen des Rot zu beobachten; der Kaolinzusatz zur Glasur hat auch das Rot unter 5a ungünstig beeinflußt.

Bevor ich in der Reihenfolge der Glasuren mit der Besprechung fortfahre, nenne ich die ebenfalls barythaltigen Glasuren 11—13, die auf Platte C zu sehen sind. Bei den Glasuren 11 und 12 ist vor allem eine Erhöhung des Kalkgehaltes auf Kosten des Bleioxydgehaltes eingetreten. Nach den Beispielen der Tabelle 1 ist auch hier zu erwarten, daß der höhere Kalkgehalt der Glasuren einen günstigen Einfluß auf die Entwickelung der Unterglasurfarben ausübt. Der günstige Einfluß des höheren Kalkgehaltes macht sich hier auch durch die geringere Zerstörung des Viktoriagrün bemerkbar. Unter der borsäurefreien Glasur 11 ist eine Spur von Viktoriagrün zu bemerken, obzwar die Farbe im allgemeinen schmutzig bräunlich verfärbt ist. Eine Erhöhung des Kaolingehaltes der Glasur änderte nicht viel, wie Glasur 11a zeigt. Der höhere Kalkgehalt der Glasur machte sich auch für die Entwickelung des Rot günstig bemerkbar, und wir finden beim Vergleichen von Glasur 11 und 12 mit Glasur 2, daß unter diesen Glasuren das Pinkrot besser entwickelt ist. Unter Glasur 12 und 13, die sich von der borsäurefreien Glasur 11 durch ihren Borsäuregehalt unterscheiden, erscheint eine gute braune Unterglasurfarbe statt des Viktoriagrün; das Pinkrot ist etwas blaß mit einer Neigung zu Violett.

Nach Erhöhung des Kaolingehaltes der Glasuren 11—13 ist eine merkliche Veränderung im Verhalten des Viktoriagrün nicht feststellbar; es wurde gleichfalls braun. Das Pinkrot ist unter der borsäurefreien Glasur 11a leidlich gut entwickelt, hat aber etwas Schleier und wird unter den borsäurehaltigen Glasuren 12a und 13a fast dunkelviolett.

Auf Platte B sind die Glasuren 6—10 und 6a—10a aufgebrannt; sie unterscheiden sich von den soeben genannten durch das Fehlen von Baryt und durch den höheren Kalkgehalt. Wie aus der Tabelle und den Proben ersichtlich ist, übt ein Gehalt bis 0,2 Aequivalente Borsäure in der Glasur keinen schädlichen, sondern eher einen günstigen Einfluß auf die Entwickelung der viktoriagrünen und pinkroten Farben aus. Dies liegt offenbar an der dadurch bedingten Zunahme der Flüssigkeit der Glasuren, die dann durch teilweise Lösung der Farben diesen erst die Leuchtkraft verleihen. Eine Erhöhung des Kaolingehaltes der Glasuren änderte daher nur wenig, wie die Farben unter den Glasuren 6a—9a zeigen. Unter 10a ist dagegen ein schmutziges Viktoriagrün mit braunen Rändern und ein blasses Violett statt Pinkrot entstanden.

Wir kommen nun wieder zu Platte C, auf der noch die Glasuren 14—16 und 14a—16a zu sehen sind. Diese Glasuren sind unter Zugrundelegung von Glasur 9 dadurch gebildet, daß ein Teil des Kalkgehaltes (0,05 Aequivalente) der Reihe nach durch Natron, Kali und Bleioxyd ersetzt wurde. Unter 14—16 sind sowohl Viktoriagrün als auch Pinkrot gut entwickelt. Ein Kaolinzusatz, wie er bei 14a—16a verwendet wurde, hatte zur Folge, daß das Viktoriagrün etwas grau und das Pinkrot weniger farbkräftig erschien. Der Ersatz des Kalkes durch die genannten Basen ist also wenigstens in diesem Falle nicht günstig.

Die Farben unter den Glasuren 17—21 auf Platte D mit den dazu gehörigen, etwas tonerde- und kieselsäurereicheren Glasurversätzen bieten im Vergleich zu den bis jetzt gezeigten

Proben ein anderes Bild, und zwar vor allem in dem Verhalten des Viktoriagrün. Während sich dieses unter ungeeigneten, vor allem barythaltigen Glasuren in Braun verwandelt hat, erscheint es hier unter den Glasuren 17—19 und 17a—20a als dunkles Chromgrün, das außerdem stark abgelaufen ist. Eine Erhöhung des Kalkgehaltes mit gleichzeitiger Verringerung der Borsäure bis zur völligen Aufhebung führt schließlich unter Glasur 21 zu einem hellen Viktoriagrün, das allerdings wegen seines grauen Schleiers noch nicht einwandfrei ist. Die entsprechenden a-Glasuren verhalten sich ähnlich.

In welcher Weise sich Pinkrot unter den Glasuren 17—21 verhält, ist aus der Tabelle zu ersehen; es ist nur unter 21 und 21a fast gut.

Vergleicht man nun die Ergebnisse der Versuche in Tabelle 1 und 2 miteinander, dann ergeben sich die folgenden sechs Punkte:

1. Der viktoriagrüne Unterglasurfarbkörper ist wesentlich empfindlicher gegen die Einwirkung der Glasur, als das Pinkrot.

2. Von einer Verwendung von Baryt soll man zur Herstellung von solchen Glasuren ganz absehen, die für eine Ware verwendet werden sollen, die mit Unterglasurfarben verziert wird. Denn erstens ist Baryt in der Glasur der Entwickelung dieser Unterglasurfarben nicht dienlich, und dann liegt bei der Verwendung bleihaltiger Glasuren, die für farbige Verzierungen bisher unentbehrlich sind, kein Zwang vor, Barium in irgend einer Form zu verwenden, da genügend andere Stoffe zur Verfügung stehen.

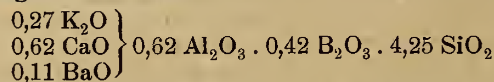
Wenn nun auch keine Notwendigkeit besteht, Baryt in Glasuren zu verwenden, so möchte ich doch hier des wissenschaftlichen Interesses halber eine Beobachtung einschalten, die ich bei Verwendung eines grünen Farbkörpers sowohl unter als auch in einer bleifreien barythaltigen Glasur, d. h. als farbige Glasur gemacht habe.

Die Mischung

Kaliumbichromat	36 Gew.-T.
Quarz	20 „
Kreide	25 „
Flußspat	12 „

ergab bei SK 5 gebrannt, einen kräftig grasgrünen Farbkörper, der, z. B. unter Glasur 5 der Tabelle 1, bei SK 5 gebrannt, vorzüglich entwickelt wurde und auch, mit dieser barytfreien Glasur gemischt, eine kräftig grüne Glasur lieferte.

Dasselbe Ergebnis wurde auch zufriedenstellend erreicht bei Verwendung einer bleifreien und barythaltigen Glasur, der folgende Segerformel zukommt:



$$\left.\begin{array}{l}0{,}27\ K_2O\\0{,}62\ CaO\\0{,}11\ BaO\end{array}\right\}0{,}62\ Al_2O_3\ .\ 0{,}42\ B_2O_3\ .\ 4{,}25\ SiO_2$$

In sehr dünnen Lagen machte sich allerdings bei der grünen Farbe unter der bleifreien Glasur eine Neigung zur Bräunung bemerkbar. Vollständig einwandfrei ist die Glasur also nicht; ihre annähernde Uebereinstimmung mit der Bleiglasur in der Einwirkung auf die genannte grüne Farbe ist aber immerhin lehrreich. Im übrigen hat diese Glasur mit allen bleifreien Glasuren die bekannten Mängel gemein, und es machen sich die geringsten Unregelmäßigkeiten im Ofenbetrieb unangenehm bemerkbar.

3. Borsäure vermehrt den zerstörenden Einfluß des Baryts wesentlich. Die Borsäure unterstützt aber in kalkreichen Glasuren, wie z. B. den Nrn. 6—10 mit 0,45 Aequivalenten CaO, die günstige Entwickelung viktoriagrüner und pinkroter Unterglasurfarben. Die Glasuren enthielten bis 0,20 Aequivalente B_2O_3. Fällt aber der Kalkgehalt auf 0,40 Aequivalente, dann dürfte ein Borsäuregehalt von 0,1 Aequivalenten die Höchstgrenze sein.

4. Ein hoher Kalkgehalt der Glasur (nach den vorliegenden Versuchen mindestens 0,40 Aequivalente CaO) ist für die Entwickelung viktoriagrüner und pinkroter Unterglasurfarben günstig.

5. Die Erhöhung des Kaolingehalts der Glasuren hat sich in keinem Falle als günstig für die Entwickelung der verwendeten Unterglasurfarben erwiesen. Am deutlichsten machte sich ihr Einfluß auf Pinkrot bemerkbar, das unter den meisten, durch Erhöhen des Kaolingehalts erhaltenen Glasuren violett wurde.

6. Vergleicht man die Glasuren nach der Zusammensetzung des R_2O_3-Gehalts miteinander, so findet man, daß bei den Glasuren, in denen der B_2O_3-Gehalt höher ist, als der Al_2O_3-Gehalt, das Viktoriagrün dunkelchromgrün geworden ist. Es sind dies die Glasuren 1—3 der Tabelle 1 und die Glasuren 17—19 der Tabelle 2. Bei den Glasuren, in denen der Borsäuregehalt niedriger ist, als der Tonerdegehalt, ist das Viktoriagrün, wenn es nicht den gewünschten Farbenton erlangt, braun geworden.

Die Summe der äquivalenten Mengen der Sesquioxyde allein für das Verhalten der Glasuren zu den Farbkörpern verantwortlich zu machen, scheint wenig empfehlenswert zu sein, da sich der R_2O_3-Gehalt der sowohl für Viktoriagrün als auch für Pinkrot gut geeigneten Glasuren in großen Abständen, und zwar zwischen 0,22 und 0,45 Aequivalenten R_2O_3 bewegt. Die Grenzen lassen sich wahrscheinlich auch noch weiter stecken, so daß diese Zahlenangabe wohl kaum genügende Anhaltspunkte für Glasurversuche bieten dürfte. Die vorhin genannte bleifreie Glasur, die mit dem angegebenen, dem Viktoriagrün ähnlichen Farbkörper günstige Ergebnisse zeitigte, hat sogar einen R_2O_3-Gehalt von 1,04 ($Al_2O_3 + B_2O_3$).

Im Mittel ergibt sich zwar aus den Glasuren der Tabelle 1 und 2 ein R_2O_3-Gehalt von 0,33 Aequivalenten, von dem die besten mir bekannten Glasuren nicht wesentlich abweichen; es handelt sich dabei wohl um Glasuren, die bei etwa SK 5 gebrannt wurden, als auch um solche für SK 2. Einige der letztgenannten Glasuren sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Ueber die ungefähren Grenzzahlen des R_2O_3-Gehaltes für die bei SK 2 brauchbaren Glasuren kann ich keine Anhaltspunkte geben, da ich hierüber keine Versuche ausgeführt habe.

Tabelle 3. (Segerkegel 2.)

	PbO	CaO	K_2O	Na_2O	Al_2O_3	B_2O_3	SiO_2	R_2O_3	Viktoriagrün	Pinkrot
1	0,40	0,49	0,07	0,04	0,26	0,09	2,35	0,35	gut	gut
2	0,41	0,45	0,10	0,04	0,24	0,08	2,28	0,32	„	„
3	0,42	0,44	0,10	0,04	0,24	0,08	2,23	0,32	„	„

Recht lehrreich wäre es aber vielleicht, zu hören, ob auch von anderer Seite beobachtet wurde, daß das Ueberwiegen der Borsäureäquivalente über die Tonerdeäquivalente und umgekehrt von besonderem und stets gleichartigem oder wenigstens ähnlichem Einfluß auf Viktoriagrün ist, wie vorhin erwähnt wurde.

Da dem Kalkgehalt in Glasuren, die den besprochenen Zwecken dienen sollen, unzweifelhaft eine besondere Bedeutung zukommt, wäre es ferner recht lohnend, zu ermitteln, ob sich eine untere Grenze für den Kalkgehalt feststellen läßt. Die in den Tabellen 1 und 2 aufgeführten Glasuren haben fast alle (mit Ausnahme der Nrn. 3, 17 und 18) einen Kalkgehalt von nicht unter 0,40 Aequivalenten CaO, steigend bis sogar auf 0,55 CaO. Es handelt sich dabei um Glasuren, die, bei etwa SK 5 gebrannt, gute Ergebnisse lieferten. Vergleicht man damit die in der Tabelle 3 aufgeführten Glasuren, deren Garbrand bei SK 2 erfolgte und gute Ergebnisse lieferte, so findet man auch da einen Kalkgehalt, der über 0,40 Aequivalente CaO liegt.

Würde man zu solchen Versuchen beispielsweise von den Glasuren 6—10 der Tabelle 2 ausgehen, dann ließe sich bei dieser Gelegenheit auch ermitteln, welchen Einfluß der gegenseitige Ersatz von PbO, K_2O und CaO in der Glasur auf die Farben ausübt.

Jedenfalls ist zu erwarten, daß sich durch eine größere Reihe systematischer Versuche gewisse Bedingungen finden lassen werden, die beim Zusammensetzen von Glasuren zu beachten sind, wenn diese sich zu guter Entwickelung viktoriagrüner und pinkroter Unterglasurfarben eignen sollen.

Sind die Glasuren dazu brauchbar, dann ist im allgemeinen anzunehmen, daß sie sich auch für andere Farben eignen; umgekehrt ist das aber selten der Fall, wenn nicht von vornherein auf hellgrüne und pinkrote Farben Rücksicht genommen worden ist.

Werden diese Versuche vor allem mit Glasurrohstoffen ausgeführt, die in den Fabrikbetrieben eingeführt sind, dann werden sie meines Erachtens eines willkommenen praktischen Wertes nicht entbehren.

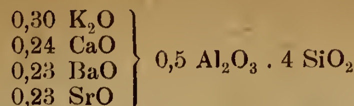
Bevor ich schließe, sei nun ein Teil der besprochenen Versuche in farbigen Lichtbildern vorgeführt. Es handelt sich dabei um die Versuche, die zu Tabelle 2 führten.

Daß ich in der Lage bin, die farbigen Lichtbilder vorzuführen, die als Dreifarbenphotographien hergestellt sind, verdanke ich nach dem gütigen Vorschlag des Herrn Geheimrat Witt der besonders schätzbaren Hilfe des Herrn Geheimrat Miethe, in dessen photochemischem Laboratorium die Bilder von Herrn Dr. Lehmann hergestellt worden sind. Allen diesen Herren sage ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.

Zum Schluß noch eine kurze Bemerkung. Meine Ausführungen sollten lediglich bezwecken, eine Anregung zu weiteren und eingehenderen Versuchen zu geben. Sollte die Technisch-wissenschaftliche Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke sich dazu entschließen, diese Anregung zu unterstützen, dann wäre der Zweck meiner Ausführungen erfüllt. —

In der Diskussion teilte Herr Kammerrat Dr. Ehrlich mit, daß Eisen in Metall- oder Oxydform in Viktoriagrün braune Verfärbungen hervorrufe, während gelöste Eisenverbindungen

keine Störungen bewirken. Herr Tostmann kann sich der Ansicht, daß Glasuren, die Pink und Viktoriagrün gut entwickeln, auch für alle anderen Unterglasurfarben passend sind, nicht anschließen. Nach seinen Erfahrungen kann man die Unterglasurfarben in zwei Gruppen teilen. Glasuren, die für Pink, Viktoriagrün und Gelb gut geeignet sind, greifen Blau, Schwarz, Braun und Chromgrün meist ziemlich stark an. Für die letztgenannten Farben seien stark tonerdehaltige Glasuren zu empfehlen. Ein von ihm vielfach verwendetes, sehr beständiges Viktoriagrün enthalte i. H. 10 Teile Bariumkarbonat, und eine Porzellanglasur von der Formel:



$$\left.\begin{array}{l}0{,}30\ K_2O\\0{,}24\ CaO\\0{,}23\ BaO\\0{,}23\ SrO\end{array}\right\}\ 0{,}5\ Al_2O_3\ .\ 4\ SiO_2$$

habe mit Pink und Viktoriagrün sehr sichere farbige Glasuren ergeben. In diesen Fällen kämen allerdings andere Verhältnisse in Betracht, wie die in dem Vortrag behandelten. Der Anregung Jacobs, daß die Technisch-wissenschaftliche Abteilung den Einfluß der Glasurzusammensetzung auf die Entwickelung der Unterglasurfarben weiter erforschen möge, schließe er sich an, da es sich hier um eine für die Steingutindustrie sehr wichtige Frage handle.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Glasmacher Max Gärtner, Grenadier im Grenadier-Regiment Nr. 4,
Glasmacher Hans Buscha, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 52,
Glasmacher Max Schmidt, Husar im Leibhusaren-Regiment,
Glasmacher Konrad Hartmann, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 52,
Glasmacher Paul Kasper, Füsilier im Füsilier-Regiment Nr. 33,
Glasmacher Adolf Daniel, Musketier im Infanterie-Regiment N. 128;
Glasmacher Rudolf Kießlinger, Gefreiter im k. k. Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 26,
Formenmacher Otto Franke, Unteroffizier der Reserve im Infanterie-Regiment Nr. 52,
Monteur Otto Schinkmann, Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 52,
Hafenmacher Otto Rakel, Jäger im Jäger-Bataillon Nr. 5,
sämtlich von der Firma Vereinigte Lausitzer Glaswerke, A.-G., Abteilung Warmbrunn, Quilitz & Co. in Tschernitz, O.-L.
Glasmachermeister Richard Linke,
Glasmachermeister Hugo Mücke,
Glasmachermeister Otto Bergmann,
Glasmachermeister Paul Krebs,
Glasmachermeister Otto Hirche,
Glasmachermeister Christian Büttner,
Glasmachermeister Richard Schaller,
Glasmachergehülfe Richard Mücke und
Glasmachergehülfe Oskar Wolff,
sämtlich von der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten in Wiesau, Kreis Sagan.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Glasmachermeister Julius Schaller und
Glasmachermeister Franz Weßely,
beide von der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten in Wiesau, Kreis Sagan.

Geschäftsjubiläum. Auf ein 50-jähriges Bestehen kann die wohlbekannte Firma J. C. L Harms, Porzellan, Kristall, Haus- und Küchengeräte in Hamburg, zurückblicken. Am 8. März 1865 eröffnete der im Jahre 1906 verstorbene Begründer der Firma an der Slamatjenbrücke ein Großlager von Steingut und Glas in bescheidenem Umfang. Durch rastlosen Fleiß und umsichtige Führung des Gründers, der auch auf kommunalpolitischem Gebiet vielfach tätig war und bei der Errichtung der Hamburger Detaillistenkammer mit an erster Stelle stand, hat sich das Geschäft, das jetzt von den Söhnen weitergeführt wird, stetig vergrößert.

Erleichterungen auf dem Gebiet des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts im Ausland. Der Stellvertreter des Reichskanzlers gibt unter dem 12 März 1915 auf Grund des § 3 der Verordnung des Bundesrats, betreffend vorübergehende Erleichterungen auf dem Gebiet des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts, vom 10. September 1914 bekannt, daß in Schweden deutschen Reichsangehörigen gleichartige Erleichterungen gewährt werden.

Ausstellung von Kriegs-Erinnerungsgegenständen in Reichenberg. Eine solche ist nunmehr auch vom Nordböhmischen Gewerbe-Museum veranstaltet worden. Beteiligt daran sind u. a. die Firmen:
K. k. Fachschule für Tonindustrie in Znaim: Arbeiten nach Entwürfen von Karl Heiker, Rudolf Vybyran, Schufinsky und Josef Dolezal;
Keramische Werkgenossenschaft in Wien, VI. Bezirk, Mollardgasse 85a: Stürmender Dragoner, Verwundeter;
Johann Oertel & Cie. in Haida: Schwarz-Gelbe Ueberfangvasen, bemalte Becher, Becher „Viribus unitis", Pokal mit Deckel, zum Teil nach Entwürfen von Prof. Hoffmann-Wien;
Josef Lenhardt in Steinschönau: Bemalte Becher „1914", „Im Sturm" usw. nach Entwürfen der k. k. Fachschule für Glasindustrie in Steinschönau;
Karl Lorenz jun. in Steinschönau: Glasbecher „Am Mut hängt der Erfolg",
ferner Gablonzer Kriegs-Erinnerungs-Bijouterien der mannigfachsten Art.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Die Aus- und Durchfuhr wurde weiter verboten für
Schmirgelschleifsteine und gemahlenen Schmirgel.

Zolltarifänderungen in Island. Leere Flaschen sind mit 10 Oere für 50 kg zu verzollen, Oefen und Herde mit 25 Oere für 50 kg. Tonröhren bleiben zollfrei.

Postverkehr nach Belgien. Im Verkehr aus Deutschland nach dem von deutschen Truppen besetzten, noch nicht in deutsche Verwaltung genommenen Teile Belgiens, der westlich einer Linie etwa von Werwick (französische Grenze) über Kortrijk (Courtrai)—Renaix—Gramont—Ninove—Aalst (Alost)—Dendermonde (Termonde) nordwärts bis zur holländischen Grenze liegt — die genannten Orte inbegriffen —, sind von jetzt an gewöhnliche, frankierte, offene Briefe unter folgenden Bedingungen zur Beförderung zuzulassen: Die Briefe können in deutscher, flämischer oder französischer Sprache abgefaßt sein, dürfen aber keinerlei Mitteilungen militärischer oder politischer Art enthalten. Sie müssen in doppeltem Umschlag aufgeliefert werden, wovon der innere die Adresse des Empfängers unter Hinzufügung des nächstgelegenen Etappenorts tragen und der äußere „an die Etappeninspektion Gent in Brüssel postlagernd" gerichtet sein und auf der Rückseite die Adresse des Absenders ergeben muß. Als solche Etappenorte kommen z. Zt. in Betracht: Gent, Thielt, Kortrijk, Aalst, Eecloo, Deynze, Beernem, Oudenaerde, Geraerdsbergen, Dendermonde, Lokeren, St. Nicolas und Ertvelde. Die Etappen-Inspektion sorgt für Weiterbeförderung der Briefe an die Etappenkommandanturen, wo sie von den Empfängern abzuholen sind. Geschieht die Abholung nicht innerhalb 10 Tagen, so werden die Briefe den Bürgermeisterämtern der Etappenorte zur Verfügung gestellt. Die Frankierung der Sendungen hat nach denselben Sätzen wie bei solchen nach Brüssel, Antwerpen usw. zu erfolgen. Die Vermittelung der Postbeförderung durch die Etappeninspektion in Gent geschieht vorerst versuchsweise und auf jederzeitigen Widerruf; auch kann das belgische Gebiet, worauf sich die Vermittelung erstreckt, unter Umständen wieder Einschränkungen erfahren.

Vorübergehende Einstellung des Postauweisungs- usw. Verkehrs mit Oesterreich. Der Postanweisungs-, Postauftrags- und Nachnahmeverkehr mit Oesterreich nebst Bosnien-Herzegowina und Liechtenstein wurde auf Veranlassung der österreichischen Postverwaltung wegen Schwankungen des Kurses der österreichischen Währung vorübergehend eingestellt. In dem Verkehr mit Ungarn bleiben die Dienstzweige bestehen.

Eisenbahnfrachten in Belgien. Mit dem 17. März 1915 ist auf den unter deutscher Verwaltung stehenden belgischen Bahnen ein neues Tarifsystem in Kraft getreten, das außer einer dritten Zehntonnenklasse für alle Klassen Frachtsätze für halbe Ladungen von mindestens 5 Tonnen vorsieht. Die neue dritte Ladungsklasse stellt eine erhebliche Ermäßigung dar. Sie ist hauptsächlich bestimmt für Rohstoffe und Massengüter, jedoch ausgenommen Kohlen, für die der bisherige Tarif bis auf weiteres in Geltung bleibt. Eine erhebliche Verbilligung erfährt auch der Stückgutverkehr, sowohl durch Ermäßigung der Frachtsätze wie durch Herabsetzung des frachtpflichtigen Mindestgewichts von 100 auf 200 kg. Allgemein wird das der Frachtberechnung zugrunde zu legende Gewicht künftig nicht mehr auf 100 kg (Wagenladungen), sondern auf 10 kg abgerundet. In die neuen Frachtsätze sind durchweg die Abfertigungsgebühren eingerechnet. Dadurch treten in allen Tarifklassen im Nahverkehr, in der Klasse 1 auch auf größere Entfernungen, Frachterhöhungen ein. Die Erhöhungen werden jedoch aufgewogen durch die zahlreichen Ermäßigungen, die der neue Tarif bringt.

Frachtfreiheit für Umzugsgut. Auf den deutschen Eisenbahnen wird das Umzugsgut der nach Deutschland übersiedelnden Angehörigen von reichsdeutschen in Oesterreich-Ungarn wohnhaft gewesenen Kriegern frachtfrei befördert, wenn die Mittellosigkeit der Angehörigen bescheinigt ist. Die frachtfreie Beförderung wird ferner ausgedehnt: 1. auf das Umzugsgut der nach Deutschland zur dauernden Niederlassung übergesiedelten oder übersiedelnden Angehörigen von reichsdeutschen Kriegern, die in anderen außerdeutschen Ländern als Oesterreich-Ungarn ihren Wohnsitz hatten; 2. auf das Umzugsgut der im Ausland wohnhaft gewesenen deutschen Reichsangehörigen, die durch den Krieg in die Notwendigkeit versetzt wurden, dauernd Aufenthalt in Deutschland zu nehmen. Die Hilfsbedürftigkeit der nach Ziffer 1 und 2 in Betracht kommenden Personen muß von einer Kaiserlich Deutschen Konsularbehörde oder von der zuständigen Polizeibehörde des früheren oder des neuen Wohnortes oder von dem „Reichskommissar zur Erhörterung von Gewalttätigkeiten gegen deutsche Zivilpersonen in Feindesland" in Berlin W. 35, Potsdamerstr. 38, nach bestimmten Mustern bescheinigt sein. Das im Möbelwagen auf Eisenbahnwagen beförderte Umzugsgut bleibt von der frachtfreien Beförderung ausgeschlossen. Für bereits ausgeführte Umzüge werden die Frachtbeträge auf Antrag erstattet, wenn der Frachtbrief mit der vorgeschriebenen Bescheinigung der Mittellosigkeit belegt ist.

Aufhebung der Erhöhung des Wagenstandgeldes in Oesterreich. Wegen außergewöhnlicher Verkehrsverhältnisse hatten die österreichischen Eisenbahnen mit Gültigkeit vom 10. Dezember 1914 das Wagenstandgeld um 50% erhöht. Diese Erhöhung ist nunmehr aufgehoben worden. Dagegen bleibt die seinerzeit erfolgte Herabsetzung der tarifmäßigen Ladefristen für Regie- und Zivilgüter noch bis auf weiteres bestehen.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Glasindustrie Nordböhmens. Wie leicht erklärlich, hat der geschwächte Geschäftsgang in der gesamten Glasindustrie auch zu einer Verminderung des Absatzes in Roh- und Stangenglas geführt. Namentlich Bnntglas ließ sich schwer absetzen, während Stangenglas in Kristall und verschiedenen satten Einzelfarben zur Herstellung mannigfacher Indnstrieartikel verlangt wurde. Im allgemeinen ist aber der Umsatz nm mehr als $^3/_4$ gesunken. Wenn es aber auch mehrfach zu Löschungen einzelner Hüttenöfen kam, so erfolgten doch völlige Betriebseinstellungen nnr in einigen wenigen Fällen, und auch diese Betriebe haben ihre Tätigkeit in bescheidenem Umfang wieder aufgenommen. Die Kompositionsglasbrennerei nimmt nach längerer Geschäftsunterbindung ihre Tätigkeit ebenfalls langsam wieder auf, doch scheint hier die Lage sich nicht so rasch zum Besseren zu wenden. Ueberfanggläser erzielten ebenfalls unwesentliche Umsatzziffern, aber auch hier bessert sich die Lage zusehends. Die völlige Stockung der Glaskurz- und teilweise auch der Hohlglaswarenindnstrie steht gegenwärtig allerdings einer Entwickelung des Geschäftsverkehrs noch hindernd im Wege. Die Ausfuhr ist teilweise nnterbunden oder doch sehr beschränkt.

Die Glasperlenindnstrie hat unter der allgemeinen schlechten Handelslage zu leiden, denn wenn auch einzelne Anfragen auswärtiger Geschäftsfreunde einlangen, so ist doch die Annahme bestimmter Lieferungstermine ausgeschlossen, da sich ein Teil der Arbeiter im Felde befindet, ein weiterer Teil anderen Erwerbsquellen zugewendet hat. Seit einiger Zeit findet die schwarze Schmelzperle für Stickornamente und Perlbesätze wieder größere Beachtung, und dieser Umstand läßt erwarten, daß man alsbald wieder größere Absätze in schwarzen Schmelzperlen erzielen wird. Die Hohlglasperle wäre unstreitig noch im abgelaufenen Wirtschaftsjahr 1914 wieder stark in Aufnahme gekommen, da die Lagerbestände in den verschiedenen Absatzgebieten ziemlich aufgebracht nnd neues Interesse für Gold- und Silberhohlperlen wieder vorhanden war. Auch hier hat der Krieg zu einer unerwarteten Unterbindung des Geschäfts geführt. Gegenwärtig werden von japanischen Perlenfabrikanten die größten Anstrengungen gemacht, die Beziehungen mit den Glasperlenabnehmern in Indien usw. aufzunehmen, nm den österreichischen Konkurrenten kaltzustellen. Die Erfahrungen, welche die Abnehmer mit den japanischen Erzeugnissen bereits gemacht haben, werden aber sicherlich zu größter Vorsicht mahnen, denn es ist erwiesen, daß die Kundschaft trotz der Preisunterbietung sogar noch immer die Glasperlen aus dem Isergebirge und die Hohlglasperlen aus dem dentschen Fichtelgebirge bevorzugen.

Die Schwarzglasindustrie im Isergebirge, welche sich besonders mit der Herstellnng von Trauerschmuckartikeln und Aufputzsachen beschäftigt, hatte lange vor Kriegsbeginn schwere Krisen zu überstehen, da die Mode den Indnstrieerzeugnissen nicht günstig war. Bei Ausbruch des Krieges kam es zu einer völligen Stockung dieses Industriezweiges, von der sich die Branche nur langsam erholte. In Trauerschmuckartikeln, wie Broschen, Anhängern und Anstecknadeln liefen einzeln kleine Aufträge ein, dagegen blieb die Nachfrage nach den Löthsteinartikeln auch in diesem Frühjahr wieder aus. Offenbar wird sich der Absatz in Schwarzglasartikeln nur in sehr bescheidenen Grenzen halten.

Geschäftliche Mitteilungen.

Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G., Ilmenau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust *M* 79 610; Kriegsreservekonto *M* 20 178.

Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G., Tirschenreuth. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 334 656; Dividende 10%; Spar- und Pensionskasse *M* 22 818, neue Zuweisung *M* 6000; Zuweisung zur allgemeinen Kriegsfürsorge *M* 30 000; Ausgaben für Beamten- und Arbeiterversicherung *M* 16 014, für Steuern und Versicherungen *M* 52 238.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

Während der Geschäftsgang bis Ende Juli 1914 recht zufriedenstellend war, brachte der Ausbruch des Weltkrieges eine vorübergehende Geschäftsstockung, und erst nach und nach gelang es, den Absatz wieder zu beleben. Die Fabrikleitung war bestrebt, die Arbeiter tunlichst zu beschäftigen, obwohl die dafür gemachten Anwendungen keinerlei Fabrikations-Ueberschuß erwarten ließen. Der gegenüber dem Vorjahr erhebliche Mindernmsatz blieb naturgemäß nicht ohne Wirkung auf den Gewinn. Da sich eine wesentliche Besserung der Absatzmöglichkeiten für die Indnstrie kaum vor Beendigung des Krieges erhoffen läßt, ist es gegenwärtig noch unmöglich, irgend welche Voraussetzungen bezüglich der Gestaltung des neu begonnenen Geschäftsjahres zu machen.

Porzellanfabrik Günthersfeld, A.-G., Gehren. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 13 533, von denen nach Abzug der satzungs- und vertragsgemäßen Rückstellungen *M* 11 888 auf neue Rechnung übertragen werden.

Mosaikplatten- und Schamottewerke Unterwiederstedt A.-G., Unterwiederstedt. Die ordentliche Generalversammlung findet am 10. 4. 15, nachm. 4 Uhr, in Dresden, im Hotel Stadt Gotha, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. ein Antrag zur Beseitigung der Unterbilanz und Vornahme von Extraabschreibungen durch Herabsetzung des Aktienkapitals um *M* 250 000 durch Zusammenlegung der Aktien im Verhältnis von 2 : 1 und Beschaffung neuer Betriebsmittel durch Ausgabe von nom. *M* 100 000 Vorzugsaktien.

Scheidhauer & Giessing, A.-G., Duisburg. Am 10. 4. 15, mittags 12 Uhr, findet in Duisburg-Wanheimerort, im Bureau der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt mit folgender Tagesordnung: Zuwahl eines fünften Aufsichtsratsmitglieds. Abänderung des § 9 Abs. 3 Satz 4 der Satzungen: „Nach dem Ermessen des Vorsitzenden oder seines Stellvertreters können Beschlüsse des Aufsichtsrats auch durch Einholung schriftlicher, telephonischer, telegraphischer oder mündlicher Erklärungen gefaßt werden, ohne daß sich der Aufsichtsrat versammelt."

Tonwerke Kandern, Kandern. Die 26. ordentliche Generalversammlung findet am 15. 4. 15, nachm. $3^1/_2$ Uhr, in Freiburg i. Br., im Parkhotel Hecht, statt.

Deutsche Spiegelglas-A.-G., Freden. Die Generalversammlung findet am 14. 4. 15, vorm. $11^1/_2$ Uhr, in Hannover, in Kastens Hotel (Georgshalle), statt.

Glas- und Spiegel-Manufaktur, Gelsenkirchen-Schalke. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 647 077, Dividende 6%; Zuweisung zum Beamten- und Arbeiter-Unterstützungsfonds *M* 15 000; Beamten- und Arbeiter-Unterstützungskonto *M* 181 272.

Nach dem Jahresbericht hat die ungünstige Lage des Baumarktes schon in den ersten 7 Monaten des verflossenen Jahres den Absatz der Erzeugnisse des Unternehmens so ungünstig beeinflußt, daß bereits Ende Juli 1914 der Gewinn hinter dem des Vorjahres zurückgeblieben war. Durch den Ausbruch des Krieges war man gezwungen, die Herstellung von Spiegelglas sofort einzustellen. Eine Wiederaufnahme des Betriebes ist bisher infolge Arbeitsmangel nicht möglich gewesen. Die wenigen Aufträge, die seit Kriegsbeginn für den deutschen Markt eingegangen sind, konnten vom Lagerbestand ausgeführt werden. Der Ausfuhrmarkt stockte vom Tage der Mobilmachung an vollständig. Die bereits fertig gepackten Ausfuhraufträge wurden zunächst sistiert und dann annulliert. Die letzten 5 Monate des vergangenen Jahres haben, wenn auch mäßige, Betriebsverluste ergeben. Ueber die Aussichten des laufenden Jahres kann einstweilen nichts gesagt werden, da diese ganz von der Dauer und dem Ausgang des Krieges abhängen. Sei man nicht in der Lage, die Spiegelglasfabrik wieder zu treiben, so müsse damit gerechnet werden, daß ein Gewinn nicht erzielt würde. Die Forderung der Gesellschaft bei der Internationalen Spiegelglaskonvention in Brüssel beträgt *M* 76 793, ist von allen Beteiligten gewährleistet und wird mit $4^1/_2$% verzinst.

Wie die Verwaltung in der Generalversammlung mitteilte, ist der Rückgang im Erträgnis eine Folge der Schwierigkeiten, die der Bildung eines Verbandes in der Spiegelglasindustrie entgegenstehen. Da wenig gebaut und jeder Luxus vermieden wird, stockt der Absatz von Glas sehr erheblich.

Spiegelglasfabrik Reisholz, Düsseldorf-Gerresheim. Auszug aus der Bilanz vom 31. 8. 14: Reingewinn *M* 1710.

Zwickauer Schmelzfarbenfabrik, G. m. b. H., Zwickau. Gegenstand des Unternehmens ist der Weiterbetrieb der bisherigen Firma Zwickauer Schmelzfarbenfabrik Hilmar Tischer in Zwickau. Das Stammkapital beträgt *M* 30 000. Geschäftsführer ist Chemiker Hilmar Tischer.

Ausgleichsverfahren in Oesterreich. Der von dem Glasfabrikanten Konstantin Kopp in Settenz abgeschlossene Ausgleich ist bestätigt worden.

Geschäftliche Auskünfte. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegen aus unter Z. 56110 und Z. 56223 Listen von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben, unter Z. 56201 eine Liste von Firmen im Bezirk Rom, welche in der letzten Zeit in Konkurs geraten sind, und unter Z. 56204 eine vertrauliche Auskunft über eine Vertreterfirma in Lissabon.

Im kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsmuseums in Wien können Nachrichten über Fallimente im Ausland eingesehen werden.

Firmenregister.

Deutschland.

Wessel's Wandplattenfabrik Louis Wessel, Bonn. Inhaberin ist jetzt die Witwe des verstorbenen Kommerzienrats Karl Ludwig Wilhelm, genannt Louis Wessel, Olga geb. Hayen. Die Prokura des Fabrikanten Willy Wessel bleibt bestehen.

Verein Rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H., Sulzbach. Kaufmann Karl Groß hat Gesamtprokura mit einem der beiden anderen Prokuristen Jean Wiesenecker oder Fritz Beißel. Die Gesamtprokura des Kaufmanns Berthold Kolbe ist erloschen. Der Geschäftsführer Karl Scheimeister ist ausgeschieden.

Dorstener Glashütte, Dorsten. Die Gesellschaft ist in zwangsweise Verwaltung genommen. Zwangsverwalter ist Fabrikbesitzer Heinrich Schürholz, Hervest-Dorsten. Der bisherige Direktor Arthur Dittrichs hat Prokura, jedoch mit der Einschränkung, daß zur Veräußerung und Belastung von Grundstücken die Zustimmung des Verwalters erforderlich ist.

Oesterreich.

Erstes österreich-ungarisches Glasbiegewerk W. Bednar, Anstalt für Glastechnik, Wien. Olga Bednar hat mit der Gesellschafterin Katharina Ullwer gemeinsam Prokura.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

M. 54 034. Streckofen für Tafelglaswalzen. Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, Kasniau bei Pilsen. 25. 10. 13. Oesterreich 15. 4. 13.

O. 9272. Verfahren zur Herstellung einer spitzenlosen elektrischen Glühlampe. Omega-Werke, G. m. b. H., Lentzsch bei Leipzig. 2. 9. 14.

Erteilungen.

283 431. Oberlichtplatte aus Glas mit wellenförmig oder gebrochen gestalteter Lichtauffangfläche und mit Prismenreihen an der Lichtabgabeseite. Rudol Hentschel, Leipzig, Sophienstr. 33. 6. 9. 13.

Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

16. Ich interessiere mich für die Frage No. 12, wie auch für die darauf eingegangenen Antworten, und zwar umsomehr, als ich erst kürzlich beim Besuche einer renommierten Schamottefabrik sämtliche Hafenbankplatten ohne jeglichen Schutz gegen Regen und Schnee im Freien gelagert fand. Die Steine waren im Fabrikhof zusammengostellt und hatten als Unterlage je 2 ca. 20 cm breite und 3 cm starke Bretterstücke. Auf meine an den mich begleitenden Betriebsleiter gerichtete Frage, ob die Lagerung im Freien den Steinen nicht schädlich und von nachteiligem Einfluß auf deren Haltbarkeit sei, erhielt ich den Bescheid, daß dies den Steinen nichts schade. Alle mir bekannten Abhandlungen über Herstellung von Schamottefabrikaten, namentlich von Dr. Bischof in seinem Buche „Die feuerfesten Tone" und im „Handbuch der gesamten Tonwarenindustrie" von B. Kerl schreiben ausdrücklich die trockene Aufbewahrung der feuerfesten Steine als ganz unerläßliche Bedingung für ihre Haltbarkeit vor. Kann nun eine Schamottefabrik, welche in ganz unbegreiflicher Weise diese doch so selbstverständliche Vorkehrung nicht getroffen hatte, für den einer Glashütte durch Lieferung derartig regelwidrig gelagerter Hafenbankplatten zugefügten Schaden haftbar gemacht werden oder nicht?

Erste Antwort: Die Lagerung von Hafenbankplatten in der von Ihnen besuchten Schamottefabrik steht gar nicht so sehr im Widerspruch mit der von allen Seiten aufgestellten Forderung des trockenen Lagerns. Gerade durch das Auftürmen der Platten mit dazwischen gelegten Holzscheiten wird ein reichliches Umstreichen derselben mit Luft und damit eine sehr gute Austrocknung der Platten erzielt. Die oberste Platte eines Stoßes wird, als Decke für die übrigen, freilich in außerordentlicher Weise beansprucht. Die Firma würde aber sicherlich nicht diese Art der Lagerung vornehmen, wenn sie Schwierigkeiten mit ihrer Kundschaft bekäme. Die Frage, ob die erwähnte, nach allgemeinem fachmännischen Urteil ungeeignete Lagerung, als Ursache späteren Bruches, zur Haftbarmachung für eventuellen Schaden berechtigt, ist aber doch zu verneinen. Das Schamottewerk wird wohl für seine Platten Garantien für die Haltbarkeit bei sachgemäßer Behandlung im Ofen geben und auch in der Lage sein, diese Garantien zu beweisen. Ferner wird ein vorsichtiger Verbraucher es stets erst mit einer Probelieferung versuchen, bei der ein Mißerfolg natürlich nur dann zu Schadenersatzansprüchen berechtigt, wenn dies mit dem Lieferanten vereinbart war. Auf alle Fälle sind eben feuerfeste Materialien von so einschneidend wichtigem Verwendungszweck Erzeugnisse, die man nicht ohne weiteres auf Treu und Glauben kauft, sondern Dinge, die im Wege des Kaufvertrags gehandelt werden, in welchem natürlich alle Haftverpflichtungen genau vorgesehen sind. Erfüllen die gelieferten Bankplatten die in bezug auf Feuerfestigkeit eingegangenen Haftverpflichtungen nicht, so kann allerdings die unsachgemäße Lagerung als Beweis für die schlechte Qualität mit angeführt werden; sie aber bei einem vorbehaltlosen Kauf als Beanstandungsmoment auszuspielen, erscheint nicht angängig.

Zweite Antwort: Die Frage, ob das Lagern der gebrannten Schamottewaren im Freien für dieselben von Nachteil sein kann, muß zwar unbedingt bejaht werden, weil das Material dadurch wohl niemals besser, „unter gewissen Umständen" aber schlechter wird. Es wäre jedoch sehr unrecht, wenn man kurzerhand daraufhin, daß das Schamottematerial im Winter im Freien gelagert hatte, erklären würde, daß es dadurch auf alle Fälle Schaden gelitten haben muß. Es kommt hier doch in erster Linie darauf an, ob die Steine zu der Zeit, während welcher sie draußen lagen, großen Frösten ausgesetzt und vorher sehr naß geworden, dann auch, ob sie ziemlich dicht oder stark porös waren. Jedenfalls wird es Ihnen schwer werden, dem Steinlieferanten nachzuweisen, daß die Lagerung der Steine im Freien den raschen Verbrauch derselben verschuldet hat und er dafür schadenersatzpflichtig ist. Mit Recht wird man Ihnen entgegenhalten können, daß die Steine stark mit kleinen Rissen durchsetzt gewesen wären, falls sie wirklich durch den Frost Schaden gelitten hätten. In diesem Falle wäre es aber ein unverzeihlicher Fehler gewesen, wenn Sie seitens Ihrer Maurer nicht schon auf diesen Fehler aufmerksam gemacht worden wären, der ihnen nicht entgehen konnte. Die durch das Lagern im Freien in den Stein eingedrungene Feuchtigkeit tut der Haltbarkeit desselben sonst keinen Abbruch, denn beim Vermauern wird das Material ja auch mit Wasser begossen, um die notwendige Bindung mit dem Mörtel zu erzielen. Dafür haben Sie eben beim Antempern des Ofens darauf zu achten, daß die Temperatur ganz allmählich gesteigert wird, so daß das Wasser im Ofenbaumaterial Zeit gewinnt, zu entweichen, ohne daß der Stein reißt.

Dritte Antwort: Man trifft es ja oft, daß auf Schamottefabriken Hafenbankplatten vorübergehend im Freien lagern. Wird ein Ofen ausgenommen, so werden die Platten zunächst im Freien aufgestapelt, damit sie von dem anhaftenden Ofenschmutz gereinigt werden, und dies geschieht auch sonst vorübergehend, wenn die Lagerräume angefüllt sind. Sobald aber in den Schuppen Platz ist, wird wohl jeder Betriebsleiter darauf bedacht sein, das Hafenofen- und Wannenmaterial so bald wie möglich unter Dach und Fach zu bringen, damit es vor dem Versand wieder austrocknet. Wenn Ihnen nun ein Betriebsleiter erklärt hat, daß eine Lagerung der Hafenbankplatten bei Regen und Schnee keinen nachteiligen Einfluß auf die Haltbarkeit der Stücke habe, so ist diese Aeußerung einfach nicht zu verstehen und wohl auch ganz gedankenlos erfolgt. Allerdings kommt es auch auf großen Schamottefabriken vor, daß sich eine Bestellung aus verschiedenen Ofenbränden zusammensetzt; das Material wird dann bis zur Verladung im Freien aufgestapelt, wobei es nichts schadet, wenn es einmal naß wird, was ja oft gar nicht zu vermeiden ist. Nur ein wiederholtes Naß- und Trockenwerden sowie Frost und der längere Einfluß der Atmosphärilien beeinträchtigen die Haltbarkeit der Schamottewaren. Wenn Sie der Schamottefabrik nachweisen können, daß die Haltbarkeit der Hafenbankplatten durch die Art der Lagerung schon vor dem Versand in Frage gestellt war, so dürfte eine Schadenersatzforderung an jene nicht unbegründet sein.

Vierte Antwort: Wie aus sämtlichen 10 Antworten auf Frage 12 hervorgeht, herrscht bei den Verbrauchern von Schamotteplatten vollständige Uebereinstimmung darüber, daß Haltbarkeit und Widerstandskraft von Schamottewaren durch Witterungseinflüsse und schroffe Temperaturschwankungen zweifellos leiden. Diese Tatsache ist auch genügend erklärt und begründet, so daß sich der Schluß ergibt, jener Betriebsleiter der Schamottefabrik hat absichtlich aus irgendwelchen Gründen eine seiner eigenen Ueberzeugung und Erfahrung widersprechende Auskunft gegeben oder er war kein Fachmann. Außer den Verbrauchern von Schamottesteinen werden auch die Fabrikanten der letzteren ausnahmslos bestätigen, daß eine dauernde Lagerung des Materials im Freien bei jedem Wetter nachteilig ist. Es besteht aber auch die Möglichkeit, daß die freie Lagerung auf der betreffenden Schamottefabrik nur vorübergehend erfolgte, wie es in jeder Fabrik vorkommt und während der günstigen Jahreszeit auch ohne Folgen bleibt. Hierüber müßte Gewißheit herrschen. Hat aber die Fabrik wirklich gegen alle sonstige Erfahrung hinsichtlich des Lagerns geradezu unerhört gehandelt, so wird es immerhin nicht ganz leicht sein, mit Schadenersatzansprüchen gerichtlich durchzudringen, weil die Fabrik vielleicht versuchen würde, die scheinbare Richtigkeit ihrer Behauptung daher abzuleiten, daß ihre übrigen Abnehmer — die etwa zufällig nicht reklamierten — zufrieden gewesen sind. Geschah das Lagern aber allgemein und fortwährend in der beschriebenen fahrlässigen und falschen Weise, dann werden Sie nicht der einzige und erste sein, der klagt.

Fünfte Antwort: Ich habe selbst auch beim Ofenbau Bankplatten in einzelnen Stücken verwenden müssen, welche im Freien gelagert hatten, und zwar deshalb, weil die guten Steine nicht ausreichten; aber trotzdem das ganze Material von ein und derselben Qualität war, so waren doch schon nach 4 Monaten die Steine zerstört. Uebrigens brauchen Bankplatten, welche lange Zeit im Freien bei Regen und Frost lagerten, nicht erst vermauert zu werden, da sie schon von selbst an der Luft zerfallen, was wohl auch ein Betriebsleiter einer Schamottefabrik weiß. Wenn also eine Schamottefabrik ihre vielleicht guten Bankplatten so unvorsichtig lagert, dann ist sie auch unbedingt für den Schaden verantwortlich, der einer Glasfabrik durch Verwendung der Platten erwächst.

Sechste Antwort: Daß Hafenbankplatten durch längeres Lagern im Freien unbedingt leiden und weniger haltbar im Feuer sind, als trocken gelagerte, ist in der Praxis längst erwiesen, und keiner Hütte wird es einfallen, ihre selbst angefertigten Steine ins Freie zu stellen. Wenn es nun eine Schamottefabrik tut, so ist das entschieden ein Fehler, der zu unangenehmen Folgen führen kann. Ich habe auch Ofenbausteine in zwei Schamottefabriken gesehen, sie lagerten aber alle unter Dach, wenn auch sonst in offenen Schuppen. Vor allen Dingen kommt es aber darauf an, wie lange das Im-Freien-liegen dauerte und wie während dieser Zeit die Witterung war; wenn ein Schamottestein im Sommer ein- oder zweimal naß und wieder trocken wird, so schadet ihm dies nicht viel, liegt er aber einen Winter über draußen, so ist er für eine Büttenanlage nicht mehr geeignet, denn dann hat er Schaden gelitten. Ob man aber nach einer 7-monatlichen Arbeitsdauer dem Schamottematerial die Schuld geben kann, daß die Bütten verschmolzen sind, ist doch sehr zweifelhaft, denn es ist nur zu sehr bekannt, daß man bei verkehrter Ofenstellung eine Bütte in viel kürzerer Zeit ganz in Grund und Boden schmelzen kann. Die Aussicht auf Erfolg ist also bei einer Klage sehr zweifelhaft.

Siebente Antwort: Ihre Angabe über die Lagerung von Schamottematerial im ungeschützten Fabrikhof einer Schamottefabrik ist merkwürdig und zeugt von einer großen Gedankenlosigkeit des Schamottefabrikanten. Da Sie jedenfalls für die Wahrheit Ihrer Aussage in diesem Fall einstehen, so muß man selbstverständlich von nun an im allgemeinen mit dieser Fehlerquelle rechnen. Man kann daher der Glashütte, um welche es sich in der Frage Nr. 12 handelte, nur dringend raten, alle Hebel in Bewegung zu setzen und nachzuforschen, wie die Bankplatten beim Lieferanten gelagert waren. Sollte sich in diesem Fall eine derartige, allen Erfahrungen hohnsprechenden Lagerung feststellen lassen, so wäre die Schamottefabrik zu einem Schadenersatz verpflichtet.

Achte Antwort: Zweifellos ist die Haltbarkeit des Schamottesteines gegen Witterungseinflüsse beim Lagern in erster Linie im Brennen begründet. Ofensteine können nie scharf genug gebrannt werden; bekanntlich zeigt aber jeder größere Ofenstein scharf und minder scharf gebrannte Stellen, je nachdem von welcher Seite er das Feuer bekommen hat. Ich habe nun selbst die Beobachtung gemacht, daß die Steine immer an der weichsten Seite zuerst rissig werden und abblättern, sobald sie längere Zeit im Freien bei Nässe und Frost gelegen und dann wieder Sonnenwärme bekommen haben. Es ist also töricht, solches Steinmaterial noch zum Bau eines Glasofens zu verwenden. In der Schamottefabrik liegen die Verhältnisse ja so, daß diese die Steine bald weiterverkauft und sie daher wohl nicht lange im Freien lagern läßt; es wäre aber verwerflich, wenn die Fabrik die Steine im Freien überwinterte. Ob Schadenersatzpflicht seitens des Steinlieferanten vorliegt, läßt sich jedoch schwer beurteilen, denn es ist schließlich Sache des Käufers, von wem und wie er das Brennmaterial kauft; er ist möglicherweise selbst verpflichtet, das Material bei Abnahme zu prüfen.

17. Wer liefert Poliermasse aus Säurestoff zum Polieren von Spiegelglas?

Meldungen sind nicht eingegangen. — Wenn es sich nur um sog. Polier-, also Flußsäure handelt, so wenden Sie sich an die im Anzeigenteil genannten chemischen Fabriken.

18. Ich habe einen Siemens-Regenerativ-Ofen mit Holzfeuerung; läßt sich das Gas nun auch zum Absprengen und Verschmelzen der Mundränder und zum Einbrennen von Goldrändern verwenden (Bornkessel-Brenner)? Wer baut entsprechende Anlagen? Es gehen zwei Absprengungs- und zwei Verschmelzmaschinen; Dampfkraft ist vorhanden. Gibt es sonst noch Ersatzmittel zum Verschmelzen außer Gasolin? Leuchtgas kommt nicht in Frage, da in der Nähe keine Anlage vorhanden ist.

Erste Antwort: Prinzipiell läßt sich das bei der Holzvergasung erzeugte Gas selbstverständlich zur Speisung von Absprengund Verschmelzmaschinen verwenden, aber nur nach vorheriger Reinigung, da sonst die feinen Düsen der Brenner durch die vom Gas mitgeführte Flugasche und den im Gas enthaltenen Teer sofort verstopft würden. Sie

müßten aber das Gas, nachdem es Reiniger und Teerabscheider passiert hat, in einem Gasometer auffangen und von dort den Verbrauchsstellen zuleiten, eine Anlage, die immerhin sehr kostspielig wäre. Es käme dann außer den Gasolinapparaten nur noch Blaugas in Frage, ein Gas, das in verflüssigtem Zustand in Stahlzylindern, ähnlich der Kohlensäure, versandt wird. Diese Zylinder werden einfach an das fest montierte Leitungsnetz angeschlossen und nach Verbrauch ihres Gasinhaltes mit ein paar Handgriffen gegen gefüllte ausgewechselt. Das Gas hat eine hohe Heizkraft und ist ungefährlich bei nur einigermaßen richtiger Behandlung. Die mit Gas gefüllten Bomben werden überall hin versandt. Die Erzeugung des Gases und die Installation von Gasanlagen geschieht durch die Blaugaswerke in Augsburg.

Zweite Antwort: Die Verwendnngsmöglichkeit von aus Holz gewonnenem Generatorgas zum Beheizen der Absprengund Verschmelzmaschinen scheint sehr fraglich, weil bekanntlich die gewöhnlichen Generatorgase viel zu sehr mit Kohlensäure, Stickstoff und Wasserdampf durchsetzt sind. Zunächst könnte ja ein Versuch gemacht werden, dahingehend, daß man möglichst den ganzen vorhandenen Wasserdampf des Gases durch Kondensation entfernt, wenigstens soweit eben das Gas für den Betrieb der Bornkesselbrenner bestimmt ist. Um den Gasen den für diesen Zweck nötigen Drnck zn erteilen, wäre es zweckmäßig, ein Gebläse zwischen dem Kondensationsapparat und den Brennern einzuschalten. Mit der Kondensation der Generatorgase könnte auch gleichzeitig die Reinigung derselben verbunden werden. Falls sich dann die gereinigten, vom Wasserdampf befreiten Gase als nicht heizkräftig genug erweisen sollten, so wäre mit der in Vorschlag gebrachten Einrichtung absolut nichts verloren, sondern es ließe sich durch Anlage einer kleinen Leuchtgasanstalt Ersatz für das Gasolin schaffen. Gerade bei Vorhandensein von Holz bietet die Gewinnung eines dem Leuchtgas ähnlichen Gasgemisches zur Beheizuug von Verschmelzbrennern keine Schwierigkeiten. Man erzeugt aus Holz in einer von außen beheizten Schamotteretorte das Gas, reinigt es, was bei Holzgas keine Schwierigkeiten bereitet, nnd kann es sofort, genau wie Leuchtgas verwenden.

Ingenieur Hugo Knoblauch in Freiberg i. Sa. richtet entsprechende Anlagen ein.

Dritte Antwort: Außer Gasolin kommen zum Absprengen und Verschmelzen der Mundränder noch Spiritus, Petroleum und dergl. in Frage. Verschiedene Glasfabriken verwenden zum Absprengen und Verschmelzen Generatorgas. Um dieses für solche Zwecke nutzbar zu machen, muß es gereinigt werden, damit sich die Brenner nicht verstopfen; auch empfiehlt es sich, einen Druckregler einzuschalten. Die beste Auskunft wird Ihnen der Konstrukteur der Bornkessel-Brenner geben.

Vierte Antwort: Ohne weiteres lassen sich Generatorgase gewöhnlich nicht auch an den Verschmelz- und Einbrennmaschinen verwenden, sondern sie müssen zuvor gereinigt und unter Druck gesetzt werden. An Stelle von Leuchtgas, Gasolin, Benzin sind manche Glasfabriken während der Kriegszeit darauf gekommen, sich aus Koks mit Kleingeneratoren der Dellwik-Fleischer Wassergas-Gesellschaft m. b. H. in Frankfurt a. Main, Marienstr. 5, billiges, heißbrennendes Wasser-Gas zu beschaffen. Die Anlagen sollen billig sein und die Verbrauchskosten sich gegenüber etwa 60—80 Pfg. bei Benzin, nur auf 6—10 Pfg. bei Koks belaufen. Die Gewinnung des Wassergases aus Koks vollzieht sich in einfacher nnd ungefährlicher Art. Wenden Sie sich an die genannte Firma unter Angabe Ihres bisherigen Verbrauchs, sowie dessen, ob Ihnen Dampfkraft oder elektrischer Strom zur Verfügung steht. Eine Anzahl solcher Anlagen sollen sich bereits praktisch in normaler Zeit bewährt haben, so daß sie namentlich häufiger die Benzinvergasungen dauernd ersetzten.

Fünfte Antwort: Das Anlaufen der Gläser beim Verschmelzen der Ränder mit Holzgas würde wegfallen, auch beim Sprengen, aber Sie erzielen den starken Druck aus dem Generator nicht, der zu einer starken Stichflamme nötig ist, denn selbst bei Ueberdruck im Generator sowie im Gassammelkanal genügt der Druck noch nicht zu einer Stichflamme. Nun werden Sie aus eigener Erfahrung wissen, daß, wenn gar kein Druck vorhanden ist, die Flamme zurückschlägt und im Brennapparat eine Gasexplosion verursacht, wie sie auch im Generator vorkommt. Wenn Sie kein Leuchtgas zur Verfügung haben, dann können Sie nur Gasolin oder dergl. anwenden. Bezüglich des Einbrennens von Goldrändern ist daran zu erinnern, daß jede reduzierend wirkende Flamme für den Goldrand schädlich ist; Sie können dies schon beim Einbrennen von Goldrändern in der Muffel beobachten, sobald die Wandungen der letzteren nicht ganz dicht sind. Inwieweit sich nun Holzgas für diesen Zweck eignet, habe ich nicht feststellen können.

Sechste Antwort: Diese Frage ist schon sehr oft besprochen worden. Daß es möglich ist, Generatorgas zum Sprengen nnd Verschmelzen zu verwenden, ist ja richtig, aber das Gas muß gereinigt und nnter Druck zu den Maschinen geleitet werden. Ob nun aber die Kosten einer solchen Anlage dabei herauskommen ist eine Frage, die erst in der Praxis gelöst werden muß; bis jetzt habe ich eine derartige Arbeitsweise noch nicht kennen gelernt. Ein kleine Sauggasanlage würde meines Erachtens besser sein, weil sie vor allem unabhängig vom Ofen ist und gut angelegt auch gut funktioniert.

Siebente Antwort: Zum Absprengen und Verschmelzen der Mnndstücke, sowie zum Einbrennen von Goldrändern läßt sich das Holzgas ebenso wie anderes Gas verwenden, allerdings benötigt man dafür eine besondere Anlage.

Achte Antwort: Ob sich das Holzgas für Verschmelz- und Absprengmaschinen verwenden läßt, kann nur ein Versnch entscheiden, doch ist ein gutes Resultat ziemlich unwahrscheinlich. Wenn Sie nun kein Gasolin mehr auftreiben, so versuchen Sie es einmal mit gereinigtem Petroleum, sogenanntem Salonöl, das noch zn haben ist; damit können Sie die Verschmelzmaschine ganz gut bedienen, während für die Absprengmaschine Karbidgas genügt und sich auch bewährt.

Neunte Antwort: Ein Ersatzmittel für Gasolin und geeignete Apparate dazu liefert Wilhelm Eichler in Döbern, N.-L., welchem auch Brenner zu diesem Zweck geschützt sind (vergl. Gebrauchsmuster Nr. 624 185 in Nr. 11 des Sprechsaal).

Neue Fragen.

Keramik.

20. Unsere Masse für elektrotechnisches Porzellan besteht aus:

Quarzspat von Ströbel (56 % Feldspat, 30 % Quarz, 14 % Tonsubstanz)	*45 %*
Kemmlitzer Kaolin	*19 %*
Dölauer Kaolin	*24 %*
Liebauer Ton	*6 %*
Glattscherben	*6 %*

Diese Masse ist spröde, verarbeitet sich in der Dreherei sehr schlecht und ist scheinbar für den genannten Zweck nicht widerstandsfähig genug; sie sollte eine steinerne Struktur zeigen und vollkommen homogen sein. Wie ist die Masse umzuändern?

21. Wir verwenden zum endgültigen Feinmahlen von Glasurfarben, die auf Trommelnaßmühlen vorgemahlen sind und die wir in hochfeiner Mahlung benötigen, Naßmahlgänge mit Oberläufer. Wenn uns letztere nun auch bezüglich der Feinheit der Mahlung befriedigen, so genügt uns jedoch nicht deren Leistung, da sie zu wenig feines Mahlgut liefern. Welche andere Maschine könnte bei größerer Leistung und gleicher Mahlfeinheit als Ersatz für genannte Mahlgänge bei einer Tagesproduktion von ca. 1000 kg in Betracht kommen? Mit Trommelnaßmühlen allein können wir die benötigte Mahlfeinheit nicht erzielen.

22. Ich möchte eine kleine Probiermuffel für Schmelzmalerei aufstellen. Welches System ist für diesen Zweck das geeignetste? Gibt es derartige Muffeln für elektrische Beheizung, und wie haben sich solche in der Praxis bewährt?

Glas.

19. Gibt es moderne Holzvergasungsanlagen für Tafelglas-Strecköfen? Wer baut sie, und wie stellen sich die Betriebskosten für einen Streckofen, an dem in 24 Stunden 500 qm Nutglas gestreckt werden?

20. Wir betreiben einen Büttenofen für Spiegelrohglas mit Holzgas. Es wird gemischt weiches, hartes und Stock-Holz vergast. Der Ofen faßt 6 Häfen von 116 cm äußerem Durchmesser und hat liegende Kammern. Ist dem Büttenofen ein solcher mit Schlitzfeuerung, bei dem sich Gas und Luft erst im Ofen selbst vereinigen, vorzuziehen? Wenn ja, wieviel Gas- und Luftschlitze sind am zweckmäßigsten?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichnng dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Anfragen.

M. 12 in D. Wer liefert die unverbrennbare zelluloidähnliche Masse „Cellon"?

G. 13 in V. Wer liefert Büsten, Figuren, Sparköpfe nnd dergl. von deutschen Heerführern in feldgrauer Uniform?

L. 14 in F. Wer fabriziert sogen. Schützengraben-Spione?

Antworten.

B. 9 in G. Die Glashüttenwerke von Michael Trassl in Immenreuth, Bayern, empfehlen für den genannten Zweck Milchglasplatten.

L. 10 in B. Linsen für elektrische Taschenlampen liefert nach ihrer Meldung die Firma Alfred Brandt & Co. in Berlin SW. 68, Alexandrinenstraße 105/106.

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

E. E. in S. Sie wünschen von uns eine „möglichst genaue der Wirklichkeit entsprechende" Angabe über die Höhe der Produktion wie des Verbrauchs von Porzellanleuchtern im Inlande. Wir erhalten und beantworten zwar manche recht sonderbare Anfrage, aber eine derartige ist uns denn doch nicht vorgekommen. So weit geht die Statistik nicht, daß sie über jeden einzelnen Gegenstand der Fabrikation — und wie viele verschiedene Arten Leuchter kämen hier in Frage — Auskunft gibt; auch eine selbst nur irgendwie annähernde Schätzung ist in diesem Falle vollständig unmöglich.

A. L. i. P. Wenn die Wannenblöcke noch gut sind, so branchen Sie dieselben nicht zu erneuern, wenn die Wanne wieder in Betrieb gesetzt wird; das Anwärmen muß aber äußerst langsam erfolgen. — Lesen Sie die Antworten zu Frage 112 in Nr. 37 und 38 des Sprechsaal 1914.

Anfragen können nur berücksichtigt werden, wenn denselben Porto für die Antwort beigefügt wird.

Redaktion und Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — **Anzeigen:** Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Nachdruck verboten.)

Beim Studium der Seger'schen[1]) Arbeiten begegnet man zuweilen einem von ihm angewandten eigenartigen Verfahren. Zur Herstellung billiger Ziegelsteinglasuren pflegt er die aus der Analyse des Tones abgeleitete chemische Formel für 100 Gew.-T. entweder direkt oder vermehrfacht zur Glasurberechnung zu verwenden, indem er dem Ton geeignete, die Schmelzbarkeit befördernde Stoffe hinzufügt und das Ganze zur Segerformel ergänzt. Dieser Gedanke erscheint so überaus fruchtbar, daß der Verfasser alsbald Gelegenheit nahm, ihn für die Zwecke der Industrie weiter auszubauen, und ihn so der Vergessenheit zu entreißen. Ein Versuch dazu findet sich bereits in dem Werkchen „Keramisches Rechnen auf chemischer Grundlage"[2]), dessen erste Auflage im Jahre 1907 erschien. Es ist ihm dort ein ganzes Kapitel: „Deutung und Ausnutzung chemischer Analysen von Rohmaterialien für keramische Zwecke" gewidmet. Darin wurde gezeigt, wie man aus allerlei billig zu beschaffenden Stoffen, durch oft nur geringwertige Zutaten, Glasuren von großer Brauchbarkeit zu erstellen vermag. Die Idee ist seitdem vielfältig nachgeprüft worden und hat nicht in einem einzigen Fall versagt. Man erhielt im Gegenteil nicht selten viel schönere Ergebnisse, als sie auf dem üblichen Wege zu erhalten sind, insbesondere auch in Hinsicht auf die Entwickelung von farbigen Wirkungen. Bei näherem Zusehen kann dieses Ergebnis ja auch nicht Wunder nehmen. Im Grunde genommen sind doch auch die Tone nichts weiter als Anhäufungen derjenigen Stoffe, welche bei der keramischen Arbeit eine ständige Rolle spielen, also von Kieselsäure, Tonerde, den alkalischen Erden und den Alkalien. Hinzu tritt noch mehr oder weniger Eisenoxyd bezw. Eisenoxydul, welches in ihnen meist feiner verteilt ist, als es durch den üblichen Mahlprozeß in bisher von ihm freien Stoffen verteilt werden kann. Lediglich die Bildsamkeit ist es, welche die Tone zu einer besonderen Gruppe von Erdarten stempelt; aber auch von dieser ist bei den Glasuren, namentlich wenn sie zum Glasieren unverglühter Scherben dienen sollen, ein gewisser Anteil kaum entbehrlich.

Bei der Zusammensetzung von Glasuren gilt es erfahrungsgemäß als selbstverständlich, daß man die Versatzstoffe durch den Mahlprozeß innigst miteinander vermischt. Bei den Massen, wenigstens bei den gröberen, legt man auf diesen Umstand kein so großes Gewicht oder wenn doch, so pflegt man die Tone durch den Schlämmprozeß vorher von den gröberen, störenden Bestandteilen zu befreien. In meinem Aufsatz über „Bunzlauer Feinsteinzeug"[3]) habe ich mich zu zeigen bemüht, daß es sich dabei nicht selten um Stoffe handelt, welche man später im feingemahlenen Zustand wieder zusetzen muß. Wohlfeiler wäre es, sie von vornherein gleich darin zu belassen und sie eben durch den Mahlprozeß soweit zu zerkleinern, daß sie nicht mehr schädlich und störend, sondern nur mehr nutzbringend wirken können. Zugleich wurde darauf hingewiesen, daß auch die üblichen Schädlinge durch den Mahlprozeß so fein verteilt und verdünnt würden, daß ihre schädigende Wirkung vom Auge nicht mehr wahrgenommen werden kann, also praktisch verschwindet. Wenn man von einigen Rohkaolinen, welche einen sehr groben Schlämmrückstand besitzen, absieht, so sind die allermeisten Rohstoffe mit so wenig groben Beimengungen versehen, daß sie sich in der Kugelmühle — richtige Beschickung vorausgesetzt — in weniger als 12 Stunden in feinstes, das 9200-Maschensieb leicht passierendes Mahlgut verwandeln lassen. Ist das aber der Fall, dann ist, wie an Ort und Stelle näher ausgeführt wird, nicht einzusehen, warum man die keramischen Arbeitsmassen nicht auf diesem Weg mit allen ihren Zuschlägen darstellt und so viel einfacher und sicherer zum Ziel kommt, vielleicht auch billiger. Wenn das geschilderte Verfahren auch hier und da in der Porzellanindustrie ausgeübt werden mag, so ist es doch nicht allgemein verbreitet und vor allen Dingen nicht in der übrigen Industrie. Nun ist aber die Massemischung in der Kugelmühle eine der idealsten. Von einer möglichst innigen Massemischung hängt aber wiederum die Güte des Erzeugnisses ab. Daraus folgt dann aber ganz von selber, daß durch die Massemahlung ein Fortschritt auf der ganzen Linie erzielt

[1]) Seger, Ges. Schr., 891 z. B.

[2]) Pukall, Keram. Rechnen, II. Aufl., Breslau 1912, S. 104.

[3]) Sprechsaal, 1910, Nrn. 1—4.

werden kann und, weil auch die Tonindustrie wie alle anderen Industrien des Fortschritts bedarf, auch allmählich erzielt werden muß. Bedenkt man ferner, daß immer gleichmäßig fein gemischte Stoffe stets auch nur ein und dieselbe Umwandlung im Feuer erleiden können und immer dasselbe Endergebnis liefern müssen, so sieht man auch leicht ein, daß man erst dann den im Feuer sich vollziehenden Prozeß völlig in die Hand bekommt und ihn beliebig zu leiten imstande ist.

Ist man erst soweit, dann läßt sich, wie ich weiter unten zu zeigen hoffe, die Segersche Idee von den Glasuren auch auf die Massen übertragen und dann gewinnt sie, im Verein mit der gar nicht genug zu schätzenden Segerformel, einen ganz hervorragenden Wert für die gesamte Tonindustrie.

Eine Umschau in dieser letzteren zeigt, daß insbesondere die Kleinindustrie an manchen Stellen seit Jahrhunderten an ein und derselben Scholle haftet und ebensolange genau ein und dasselbe Erzeugnis schlecht und recht zuwege gebracht hat und bringt, angeblich, weil das vorhandene Tonmaterial eben nichts anderes hergäbe. Man sollte erwarten, daß sich in solchen Gegenden ein großer Wohlstand hätte ansammeln müssen, aber man beobachtet das gerade Gegenteil. Die Ursache ist nicht schwer zu erraten. Der Konkurrenzkampf aller gegen alle, der mit der Zeit stockende Absatz und anderes führten den schließlichen Verfall herbei.

Aber die Behauptung, daß der angewandte Rohstoff nichts weiter hergäbe als eben das gefertigte Erzeugnis, ist grundfalsch. Die Rohstoffkenntnis, welche durch die Naturwissenschaften vermittelt wird, und die Maschinenkraft, welche gegenwärtig auch dem Kleinbetrieb zur Verfügung stehen, lehren ein Anderes. Dieses Andere soll weiter unten ebenfalls eine noch nähere Beleuchtung erfahren, denn berührt ist diese Frage eben auch schon in dem oben angezogenen Aufsatz des Verfassers.[4])

Die leitende Idee gründete sich auf die folgende Ueberlegung: Wenn ein hinreichend bildsamer, gleichmäßig ausfallender und zugleich in großer Menge auftretender Tonrohstoff irgendwo zur Verfügung steht, so muß es auf Grund chemisch-technischer Erwägungen und mit Hilfe des Mahlverfahrens möglich sein, je nach der Zusammensetzung des betreffenden Rohstoffes durch geeignete Zusätze nicht bloß eines, sondern eine ganze Reihe von Erzeugnissen daraus zu gewinnen. Findet doch z. B. auch das Roheisen nicht lediglich als solches Verwendung, sondern nimmt unter der Hand des kundigen Hüttenmannes mancherlei veredelte Gestalt an, welche seine eigentliche Herkunft absolut nicht mehr erkennen läßt, die aber doch ohne sein Zutun nicht hätte herbeigeführt werden können. Die erforderlichen Zusätze zu dem gegebenen Tonrohstoff müssen natürlich leicht und sicher ermittelt werden können. Das setzt wiederum eine eingehende Kenntnis bewährter Massezusammensetzungen oder doch wenigstens in der Praxis als unbedingt brauchbar erkannter Erzeugnisse voraus. Die keramische Literatur liefert nun zwar reichlich Analysen von Porzellanen aller Art, aber schon sehr viel weniger solche von bewährten Steingutmassen. Recht spärlich hingegen sind solche von brauchbaren Steinzeug-, Fayence- und Irdenwaren und den verschiedenen Baustoffen vertreten. An eine Herbeischaffung des großen erforderlichen Analysenmaterials durch eigene Tätigkeit ist gar nicht zu denken, so daß die Arbeit nicht geleistet werden könnte, wenn nicht ein anderer recht gangbarer, wenn auch indirekter Weg in dieses Gebiet einzudringen sich darböte. Dieser ergibt sich aus der einfachen Tatsache, daß das Verhältnis zwischen Säuren und Basen bei den Tonen zwischen 0,5 : 1 bis 3 : 1 liegt. Beachtet man ferner, daß in den Rahmen 0,5 : 1 bis 1 : 1 lediglich die besten Kaoline und die kieselsäurearmen, feuerfesten Tone fallen und in denjenigen des Verhältnisses 2 : 1 bis 3 : 1 die mageren Ziegeltone, so verringert sich das Feld für diejenigen Tone, welche in der feineren Keramik Verwendung finden, auf das Verhältnis von 1 : 1 bis 2 : 1. Die aus nahezu reiner Tonsubstanz bestehenden und die tonsubstanzreichen Tone, welche aus dem letzterwähnten Rahmen herauszufallen scheinen, gelangen insofern dennoch hinein, weil sie ja niemals für sich, sondern immer nur im Versatz mit Feldspat und Quarz verarbeitet zu werden pflegen, da sie, für sich verwendet, brauchbare Arbeitsmassen eben nicht zu liefern vermögen. Wenn man aber die Analysen anerkannt brauchbarer Porzellane oder Steingute auf das Verhältnis zwischen Säuren und Basen hin untersucht, so findet man fast ausnahmslos, daß es sich zwischen (1—2) : 1 bewegt. Außerhalb dieses Rahmens bleiben also nur noch einige minderwertige Ziegeltone auf der einen und die besten, weil kieselsäurearm, hoch feuerfesten Tone auf der anderen Seite. Die ersteren stören wenig und die letzteren kommen, wenn für sich verarbeitet, wohl ausschließlich für Schamottewaren in Betracht, welche ein eigenes Reich bilden. Ob nun also bei den übrigen die Arbeitsmasse aus dem Naturton direkt, d. h. ohne jeden Zusatz gebildet oder ob sie, wie beim Steingut, Steinzeug und Porzellan durch künstliche Aufbereitung hergerichtet wird, immer — von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen — fällt das Verhältnis zwischen Säuren und Basen in den Rahmen von 1 : 1 bis 2 : 1. Bemerkt muß noch werden, daß außer dem $\overset{\text{I}}{\text{R}}\text{O}$, auch die Tonerde den Basen zugezählt worden ist.

(Fortsetzung folgt).

[4]) Pukall, Bunzlauer Feinsteinzeug l. c.

Der Kriegszustand und der Außenhandel in der Glasindustrie.

(Nachdruck verboten.)

Ein halbes Jahr Weltkrieg! Wenn es nach den vielen unserer Gegner gegangen wäre, läge heute das deutsche Wirtschaftsleben, die Betätigung einer jeden Industrie, des Außenhandels usw. schwach und unfähig zu irgend welcher Leistung am Boden. Der Weltkrieg hat uns belehrt, daß sich unsere Volkswirtschaft der veränderten wirtschaftlichen Lage anpassen kann. Ist auch der Verkehr am Weltmarkt eingeschränkt, so vollzieht er sich doch noch mit einer Lebhaftigkeit, die als guter Beweis für die Widerstandskraft unseres wirtschaftlichen Lebens gelten kann. Die geographisch ungünstige Lage Deutschlands und Oesterreich-Ungarns bildete von vornherein in der Rechnung der Feinde einen wichtigen Posten. Die Gegner sehen heute, daß sie sich verrechnet haben. Ein wirtschaftliches und finanzielles Durchhalten kann nicht bezweifelt werden. Engere Bahnen als sonst, aber trotzdem noch freie, sind dem Wirtschaftsleben vorgezeichnet. Der starke Bedarf der Heeresverwaltung hat für verschiedene Industrien eine Belebung und eine Verbesserung des Arbeitsmarktes gebracht. Viele Industrien, ganz gleich, ob große, mittlere oder kleinere Unternehmungen, haben sich einer bisher noch fremden Beschäftigung, der Herstellung von Kriegsmaterialien, gewidmet. Die Schlagkraft unseres Heeres hat die Industriegebiete in Oberschlesien und im Rheinland vor feindlichem Einbruch geschützt und so die Weiterarbeit dieser Gebiete gesichert. In England und Rußland sind die Wirkungen des Krieges auf die Industrien viel mehr zu spüren, als bei uns. In England wegen der starken Abhängigkeit vom Weltmarkt, in Rußland wegen schlechter, finanzieller Organisation. In Rußland haben allein in einem Erwerbszweig von 532 Fabriken mit 487 000 Arbeitern 125 Fabriken mit 240 293 Arbeitern ihren Betrieb verkürzt, 9 Fabriken mit 4057 Arbeitern den Betrieb gänzlich eingestellt, während 12 Unternehmungen mit 7462 Arbeitern die Produktion erhöhen konnten. Die wirtschaftliche Lage ist in Deutschland günstig. Die Außenhandelsergebnisse sind für die letzten Monate allerdings nicht bekannt gegeben worden. Einer eingehenden Untersuchung über den Außenhandel in der Glas-Industrie und über den Kriegszustand sind also von vornherein bestimmte Grenzen gezogen.

Zunächst sei im allgemeinen betont, daß für das erste Halbjahr 1914 die Ausfuhr mit 5116 Millionen Mark zu bewerten ist, gegen 4997 Millionen Mark in den ersten 6 Monaten 1913. Ein Aufschwung ist hier unverkennbar. Es handelt sich um annähernd 120 Millionen Mark mehr Absatz.

Auch für die Glas-Industrie und ihren Außenhandel ist unser Verbündeter auf politischen Gebieten, Oesterreich-Ungarn, zuerst als Absatzgebiet zu würdigen.

Unser Absatz in Oesterreich-Ungarn betrug in den ersten Halbjahren

	1914	1913	
Hohlglas, naturfarbig . .	12 451	18 336	dz
Hohlglas, weiß	3 195	4 061	„
Lampengläser	3 759	5 700	„
Hohlglas, geschliffen, T.-Nr. 739 b	1 329	2 120	„
Glas, bemalt usw. . . .	288	218	„

Unseren Beziehungen zu Oesterreich-Ungarn kommt zugute, daß das Deutsche Reich mit diesem Staat schon seit seiner Begründung eng verbunden war. Diese innere Gemeinschaft beider Staatswesen fand schon seinen deutlichsten Ausdruck in dem postalischen Uebereinkommen, auf Grund dessen ganz Deutschland und Oesterreich-Ungarn als ein einheitliches Gebiet behandelt und Briefe sowie Telegramme von Berlin nach Frankfurt a. O zu demselben Satze befördert werden, wie Sendungen von dem nördlichsten Zipfel Deutschlands nach der südlichsten Grenzmark der verbündeten Doppelmonarchie.

Ihren direkten wirtschaftlichen Ausdruck haben diese engen Beziehungen zwischen den beiden Ländern naturgemäß im Warenaustausch gefunden. Die Ausfuhr nach Oesterreich-Ungarn ist größer als die Einfuhr, unsere Ausfuhr im Jahre 1913 war mit 1105 Mill. Mark bewertet. Die Verhandlungen über die Erneuerung des Handelsvertrags zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn standen bei Kriegsausbruch unmittelbar bevor, und es ist auch außer Zweifel, daß nach dem Krieg ein

Handelsvertrag zu stande kommt, der den wirklichen Interessen beider Länder gerecht wird.

Unsere Glasindustrie hat, wie wir gesehen haben, an der Ausfuhr nach Oesterreich-Ungarn lebhaften Anteil.

Auch unseres anderen südlichen Nachbars, der Schweiz, gedenkt man bei der Ausfuhr oft und gern, nachdem nach vielen feindlichen oder neutralen Gebieten die Versendung eingestellt oder (bei am Krieg unbeteiligten Ländern) vermindert ist.

Unser Absatz in der Schweiz betrug in den ersten Halbjahren

	1914	1913	
Apparate und Instrumente aus Glas	366	732	dz
Glaswaren T.-Nr. 767 c	733	610	„
Glaslinsen, geschliffen	112	91	„
Uhrgläser	205	226	„
Drahtglas	1 442	833	„
Spiegelglas, belegt	297	674	„

Es ist anzunehmen, daß unsere Ausfuhr nach diesem Gebiet dann, wenn besondere Bemühungen zu ihrer Erhöhung gemacht werden, noch überaus beträchtlicher wird. In einem sehr großen Teil der Schweiz ist nicht die geringste Abneigung gegen deutsches Fabrikat, deutsche Einfuhr und deutschen Handel zu bemerken, und diesen Umstand muß man auszunutzen verstehen in einer Zeit, wo der Verkehr mit vielen anderen verschiedenen Absatzgebieten daniederliegt.

Wie steht es mit unserem Absatz im Levantegeschäft? Von den Balkanländern scheidet das feindliche Serbien von vornherein aus, die Versendung nach Persien ist wohl durchweg eingestellt. (Das Sekretariat der Handelskammer Stuttgart verbreitete übrigens eine Mitteilung, die für die am Handel mit Persien beteiligten Firmen, auch für die Zeit nach dem Kriege, von Interesse sein dürfte. „Manche orientalische Firmen in Persien schädigen europäische Firmen durch folgendes Verfahren: Sie machen eine kleine Bestellung, die sie pünktlich bezahlen, dann allmählich größere, die ebenfalls alle richtig beglichen werden, und schrauben den Wert ihrer Bestellungen langsam bis zur Höhe von ℳ 30—40 000 hinaus. Das dauert einige Jahre. Im Verlauf dieser Zeit sind sie bei den europäischen Lieferanten in den Ruf anständiger und „guter“ Kunden gekommen. Alsdann holen sie aus zu dem „großen Coup“. Dieser besteht darin, daß sie sich Warenposten im Wert von großen Summen ohne Nachnahme zuschicken lassen und dann den Konkurs anmelden oder verschwinden.“ Vor direktem Geschäftsverkehr mit Persien ohne einen europäischen Vertreter am Platze ist also nach wie vor dringend zu warnen.)

Ueber die bisherigen Ergebnisse unserer Ausfuhr wurde ermittelt:

	1. Halbjahr 1914	1913	
Hohlglas, naturfarbig:			
Griechenland	8325	3559	dz
Türkei	4120	3412	„
Lampengläser:			
Türkei	7026	3436	„
Aegypten	3847	1727	„
Hohlglas der Tarif-Nr. 739 b:			
Türkei	1952	1412	„

Auch in Aegypten ist natürlich ein weiteres Geschäft erst für die Zeit nach dem Kriege zu erwarten. Selbst wenn es England gelingen sollte, dort seinen politischen Einfluß voll aufrecht zu erhalten, so wird doch eine Ausschließung unserer Fabrikate vom dortigen Markt nicht gelingen.

Sehen wir die Statistiken der drei Balkanstaaten Bulgarien, Serbien und Rumänien an, so finden wir das Ergebnis, daß von dem Import dieser Länder im Jahre 1902 für 95,5 Millionen Franken Waren aus Deutschland, für 75,4 Millionen Franken aus England stammten, während sich daß Bild im Jahre 1908 bereits derartig verschoben hat, das die englische Einfuhr mit 98,8 Millionen zurückgeblieben war, während Deutschland seinen Import auf einen Wert von 183 Millionen Franken steigern konnte. Es ist interessant, einer Erklärung für diesen Umstand zu suchen, und wir finden sie in der Wochenschrift „The Near East“: „Ich verzeichne, daß einige der alten Anklagen gegen englische Firmen beständig wiederholt werden. Im Balkanhandel erweisen sie sich als wenig unternehmungslustig und zeigen Mangel an Energie. Sie scheinen die lokale Praxis langen Kredits nicht zu kennen und sind mit den Bedürfnissen des lokalen Marktes nicht vertraut. Mögen diese Allegations wahr sein oder nicht, sicher ist, daß viel zu wenig englische Firmen ihre Reisenden nach Serbien, Bulgarien und Griechenland senden.“ Der Grund für die Bevorzugung unserer Fabrikate in Griechenland ist einem griechischen Leiter zufolge der: „Deutsche Agenten besuchen uns täglich; sie studieren unsere Erfordernisse und geben genau das, was wir brauchen. Sie überschwemmen uns mit Katalogen in Französisch oder Deutsch, in nicht seltenen Fällen sogar in Griechisch. Die Preise sind ausnahmslos mit Lieferung für Athen berechnet. Gewicht und Preis sind im metrischen System gegeben, so daß wir bis auf den Lepta berechnen können, wieviel wir zu zahlen haben, und was das Beste ist, die Stücke werden zu leichten Bedingungen geliefert, zahlbar in 3, 6, 9 sogar 12 Monaten. Englische Firmen bestehen allgemein auf Kasse gegen Papiere; dann sind die Lokalagenten deutscher Firmen viel ausdauernder als Engländer.“

Es ist klar, weshalb wir England im Wettbewerb auf dem Weltmarkt den Rang ablaufen, durch größere Sprachkenntnisse, Unternehmungs- und Bildungslust des kaufmännischen Nachwuchses, bessere Organisation, Anpassungsfähigkeit und Gewandtheit im persönlichen Verkehr.

Es hat sich weiter, namentlich seit Gründung der Deutschen Levante-Linie ein gewaltiges Anschwellen der deutsch-levantinischen Handelsbeziehungen geltend gemacht, ist doch allein die Ausfuhr nach der Türkei der deutschen Reichsstatistik zufolge von ℳ 11 713 im Jahre 1888 auf ℳ 112 800 000 in 1911 gestiegen. Während Großbritanniens Einfuhr von 942 247 000 Regierungspiastern im Jahr 1908—09 auf 820 513 000 im Jahre 1910/11 sank, hatte Deutschland in der gleichen Zeit ein Anwachsen von 193 567 000 auf 329 073 000 Regierungspiaster zu verzeichnen. Es ist zwar schwierig, sich nach der türkischen Statistik ein Bild zu machen von der Anteilnahme der einzelnen Länder an der Gesamteinfuhr der Türkei, die sich übrigens nach Ausführungen von Otto Hoberg in der deutschen Levante-Zeitung in den letzten 25 Jahren von 10 Millionen Pfund Sterling bis zu 25 Millionen, also um 150 Prozent, vorwärts entwickelt hat. Indessen kann man annehmen, daß sich die Anteile für Deutschland und Oesterreich in den letzten 25 Jahren von zusammen 18 auf 42 Prozent (21 und 21) steigerten, der Italiens von 3 auf 12, während die Prozentsätze Englands von 61 auf 35, Frankreichs von 18 auf 11 gesunken sind. In Persien fiel Englands Anteil an der Einfuhr von 132 302 000 Krans im Jahre 1906/07 auf 86 382 000 Krans im Jahre 1912/13, während Deutschland den Import im gleichen Zeitraume von 8 335 000 Krans auf 21 388 000 Krans vermehren konnte. Selbst in Aegypten, in dessen Handel Deutschland jetzt den zweiten Platz einnimmt, tragen die englischen Ziffern keinen Monopolcharakter mehr.

Das im Norden an Deutschland grenzende Dänemark und die ebenfalls benachbarten schwedischen und norwegischen Gebiete bilden in ihrer Gesamtheit ein Absatzgebiet, dessen Aufnahmefähigkeit durch den Krieg bisher nur wenig beeinflußt ist und wahrscheinlich auch in Zukunft nur wenig beeinträchtigt wird. In politischer Hinsicht handelt es sich ja um neutrale Staaten, die übrigens in den letzten Monaten durch den Mund führender Persönlichkeiten eher Gefühle der Freundschaft als der Abneigung Deutschland gegenüber versicherten.

Unsere Ausfuhr betrug:

	1. Halbjahr 1914		1913	
Spiegelglas, belegt:				
Dänemark	415	dz	410	dz
Norwegen	354	„	586	„
Schweden	833	„	609	„
Hohlglas, Nr. 739 b:				
Dänemark	1789	„	1745	„
Schweden	426	„	155	„
Norwegen	401	„	342	„

Dem Außenhandelsverkehr mit diesen Gebieten wird vor allem eine Erweiterung und Verbesserung unseres Auslands-Nachrichtendienstes zugute kommen, der seine Tätigkeit nach und nach über die ganze Welt ausdehnen und vor allen Dingen die entstellten Nachrichten und Angriffe gegen Deutschland in geeigneter Form erwidern, durch geschickte Verbreitung von Artikeln, die Kenntnis von dem Stand der deutschen Gewerbe und von unseren Errungenschaften im Ausland verbreiten will. In Norwegen, Schweden und Dänemark ist noch manche Aufklärung in politischer und gewerblicher Hinsicht erforderlich.

Mit ganz besonderer Aufmerksamkeit sind die Vereinigten Staaten von Amerika als Absatzgebiet zu beachten, um von vornherein die beabsichtigte Verdrängung vom dortigen Markt durch die englische Konkurrenz unmöglich zu machen. Durch Errichtung einer deutsch-amerikanischen Handelskammer ist die Sicherheit für weitgehende Unterstützung unserer Interessen in den Vereinigten Staaten selbst geboten.

Unser Absatz betrug in den ersten Halbjahren

	1914	1913	
Tafelglas	1245	375	dz
Hohlglas, naturfarbig	8830	5773	„
Butzenscheiben	461	534	„
Spiegelglas, gegossen	8643	3249	„
Spiegelglas, geblasen	592	1380	„
Tafelglas, gefeldert	1144	1197	„

Es läßt sich natürlich nicht mit Sicherheit übersehen und

sagen, ob und in welchen Landesteilen oder in welchen Betrieben durch Einziehung der Arbeiter zum Heeresdienst, durch Mangel an Rohmaterial oder durch andere Umstände das Interesse an der Ausfuhr geschwächt und herabgesetzt wird.

Soviel ist sicher, daß es sich nicht empfiehlt, in schwierigen Zeiten mit den ausländischen Abnehmern in befreundeten Gebieten vollständig zu brechen; die spätere Eroberung des Marktes erfordert dann besondere Opfer.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Otto N. Witt †. Am 23. März verschied einer der hervorragendsten Vertreter der chemischen Technologie, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto N. Witt an einem Schlaganfall. Als Nachfolger von Prof. Weber übernahm er 1887 den Lehrstuhl für Chemische Technologie an der Kgl. Technischen Hochschule in Charlottenburg, den er bis zu seinem Ende inne hatte, eine Stellung, die ihm auch Gelegenheit bot, der Keramik näher zu treten. Der letzteren hat nun Prof. Witt, namentlich in den letzten Jahren, viel Interesse entgegengebracht, was auch daraus erhellt, daß einige treffliche keramische Arbeiten aus seinem Institut hervorgingen und daß er selbst das Amt eines II. Vorsitzenden der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland übernahm.

Auch unseren Lesern ist der Heimgegangene durch verschiedene Vorträge bekannt geworden, die er bei festlichen Tagungen des Deutschen Vereins für Ton-, Zement- und Kalkindustrie und in der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung gehalten hat und in denen er sich als der bekannte glänzende Meister des Wortes zeigte, eine Eigenschaft, die ihn im Verein mit einem bedeutenden Wissen in der ganzen wissenschaftlichen Welt berühmt gemacht hat. Es war tatsächlich eine Freude und ein Genuß, den Mann am Rednerpult zu sehen und seinen geistvollen, mit feinem Humor durchsetzten Ausführungen zu lauschen, die als Ausdruck einer kraftvollen Persönlichkeit die Zuhörer von Anfang bis zu Ende fesselten.

Witt's ureigenstes Gebiet waren die organischen Farbstoffe, deren Theorie er weiter ausbaute und die er durch die technisch wichtigen Azofarbstoffe vermehrte; aber auch sonst war dem Verstorbenen kein Gebiet fremd, wie es aus seinen Arbeiten und Beiträgen in den „Berichten der Deutschen Chemischen Gesellschaft", in der von ihm begründeten und viele Jahre geleiteten Zeitschrift „Prometheus", in der „Chemischen Industrie", sowie in den 3 Bänden „Narthekion", Nachdenkliche Betrachtungen eines Naturforschers, hervorgeht. (Geheimrat Witt war auch ein bekannter Orchideenzüchter.)

Mit Witt ist eine markante Persönlichkeit dahingegangen, die in den Reihen der Wissenschaftler eine merkliche Lücke hinterläßt; aber auch die Keramik verliert in ihm einen Förderer, namentlich die Technisch-wissenschaftliche Abteilung, so daß dem Heimgegangenen gleichfalls in der keramischen Industrie ein dankbares Andenken gesichert ist.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:

Willi Hager, Schüler des dritten Jahrganges der k. k. keramischen Fachschule in Teplitz, Sohn des Obermalers Gottfried Hager in Eichwald. Er fiel als Kriegsfreiwilliger bei Apremont in Frankreich.

Ehre seinem Andenken.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Dr. jur. Kurt Richter von der Firma F. Ad. Richter & Co. in Rudolstadt, Oberleutnant der Reserve. Er erhielt gleichzeitig die Schaumburg-Lippesche Kriegsauszeichnung.

Hans Schumacher, Mitarbeiter im väterlichen Geschäft, den Werkstätten für Kunst und Kunstgewerbe, Schumacher & Co. in Osterode a. H., Leutnant der Reserve und Regiments-Adjutant im 1. Hannorschen Feld-Artillerie-Regiment Nr. 10 (von Scharnhorst).

Dr. Adalbert Zoellner, Mitarbeiter der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G. in Selb, Kriegsfreiwilliger im 1. bayerischen Schneeschuh-Bataillon.

Otto Boller, Röhrenzieher bei der Moosbrunner Glasfabriks-A.-G. in Steinabrückl, N.-Oe., Gefreiter im 241. Reserve-Infanterie-Regiment.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Die Ehrenmedaille für 40-jährige treue Dienste wurde verliehen dem Hausverwalter der Glasraffinerie Tschernich & Co. in Haida, Josef Ernst.

Jubiläum. Am 1. April sind es 25 Jahre, daß Herr Hans Weichelt in die Firma Vereinigte Hohenbockaer Glassandgruben von H. Weichelt & Co. in Dresden eintrat und die Leitung derselben übernahm, seit welcher Zeit das Unternehmen einen hohen Aufschwung zu verzeichnen hat.

Anrechnung militärischer Dienstleistungen in der Angestelltenversicherung. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 18. März 1915 hat der Bundesrat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

Die auf Militärdienstzeiten bezüglichen Vorschriften des § 51, Nr. 1, 2, § 54 Abs. 1 des Versicherungsgesetzes für Angestellte vom 20. Dezember 1911 gelten entsprechend für Militärdienstzeiten, die während des gegenwärtigen Krieges in österreich-ungarischen Diensten zurückgelegt worden sind oder noch werden.

Oesterreichische Kriegskeramik. Eine kleine Ausstellung in den Räumen der Wiener Werkstätte zeigt interessante Erzeugnisse der keramischen Produktion Gmundens, die aus der Zeitstimmung hervorgewachsen sind. Franz Schleiß hat eine Reihe von militärischen Typen und die führenden Persönlichkeiten des Weltkrieges keramisch festzuhalten versucht. Er gibt der Nachwelt damit kunstgewerbliche Produkte, die einstens dieselbe Rolle spielen könnten wie die heute hochgeschätzten Statuetten und Büsten der kaiserlichen Porzellan-Manufaktur, welche Persönlichkeiten und Typen ihrer Zeiten darstellen. Franz Schleiß hat mit seinen Mitarbeitern Emilie Schleiß und Professor Powolny wohlgetroffene Statuetten des Erzherzogs Karl Franz Josef, des Generalstabschefs Freiherrn Conrad von Hötzendorf, des General-Feldmarschalls von Hindenburg, alle drei in Elfenbeinglasur, hergestellt. Voll künstlerischen Reizes sind die teils schwarz-weißen, teils farbigen Typen eines stürmenden österreichischen Fahnenträgers und eines schußbereiten österreichischen Infanteristen; letzterer gehört zum Besten, was die Gmundener Keramik bis jetzt hervorgebracht hat. Auch eine Anzahl von Gebrauchsfayencen mit Zinnglasur, in welche farbig hineingemalt ist, wie Schalen, Dosen, durchbrochene Körbchen, Krüge, Kerzenleuchter, die bald den Doppeladler, bald das Eiserne Kreuz aufweisen, wirkt geschmackvoll und individuell. Das beste Stück hiervon scheint ein mit Trophäen und Eichenlaub bemalter Krug zu sein, der an alte Muster erinnert und einem Vergleich damit standhält. Alle diese keramischen Gegenstände sind eigenartig und persönlich. Der Kaiser hat die den Infanteristen in Felduniform darstellende Steingutstatuette entgegengenommen und für diese Widmung seinen Dank sowie seine lobende Anerkennung der Fortschritte der oberösterreichischen keramischen Industrie ausdrücken lassen.

Unterbringung von Kriegsinvaliden. Der Deutsche Industrieschutzverband, Sitz Dresden, (Geschäftsführer Direktor Grützner) hat eine Stelle zur Unterbringung von Kriegsinvaliden errichtet. Aus den Kreisen seiner über 5300 Mitgliedsbetriebe liegt eine große Anzahl von Angeboten freier Stellen vor. Die Arbeit suchenden Invaliden wollen sich an den Deutschen Industrieschutzverband, Dresden-A., Sidonienstr. 25, I, wenden. Auch können Nichtmitglieder des Verbandes, die Kriegsinvaliden in ihre Betriebe aufnehmen wollen, sich dort melden. Die Vermittelung erfolgt kostenlos.

Handel und Verkehr.

Zolltarifauskunft in Deutschland. Die Auskunft 40/15 betrifft zylindrische Flaschen mit kurzem Hals, wie sie gewöhnlich im Handel mit Branntwein benutzt werden. Sie sind zwar mit einigen Schlieren und Bläschen durchsetzt, aber im ganzen von klarer, durchsichtiger Beschaffenheit und haben eine fast wasserhelle, nur schwach ins Grünliche spielende Farbe, die infolgedessen, entsprechend der Angabe des Antragstellers, als halbweiß zu bezeichnen ist. Waren von Beschaffenheit der Proben sind als halbweiße durchsichtige, weder gepreßte noch geschliffene Glasflaschen nach Tarifnr. 737 mit ℳ 8 für 1 dz Rohgewicht zollpflichtig. (W. V. Stichwort „Glasflaschen" Ziffer 1 a Abs. 2). Verwendungszweck: Befüllen mit Branntwein. Herstellungsland: Holland. [Münster i. W., 29. 7. 14].

Briefe nach Salonik. In Salonik gehen noch vielfach Briefsendungen ein, in deren Aufschrift als Bestimmungsland „Türkei" anstatt „Griechenland" angegeben ist. Derartige Sendungen werden am Bestimmungsort in letzter Zeit nicht mehr den Empfängern ausgeliefert, sondern als unbestellbar behandelt. Es empfiehlt sich daher, auf eine richtige Bezeichnung des Bestimmungslandes zu achten.

Briefe und Schachteln mit Wertangabe nach Nord-Borneo. Die britische Kolonie Nord-Borneo tritt vom 1. April 1915 an dem am 26. Mai 1906 in Rom abgeschlossenen internationalen Uebereinkommen, betreffend den Austausch von Briefen und Schachteln mit Wertangabe, bei. Dieser Beitritt bezieht sich jedoch nur auf den Austausch von Briefen mit deklariertem Wert.

Pakete von Oesterreich nach Rumänien und Rußland. Der Paketverkehr von Oesterreich nach Rumänien und Rußland wurde wieder aufgenommen.

Gebührenermäßigung im Telegraphenverkehr zwischen Oesterreich und Rußland. Für Telegramme aus Oesterreich nach Rußland, die bis auf weiteres über Ungarn—Rumänien befördert werden, beträgt die Gebühr von jetzt ab nicht mehr 38 Heller, sondern nur 29 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller für das Telegramm.

Güterverkehr nach Belgien. Der deutsche Eisenbahnverwaltungsrat in Brüssel gibt bekannt, daß bis auf weiteres versuchsweise Stückgut und Wagenladungen von Deutschland nach den Stationen der dem öffentlichen Verkehr übergebenen Strecken Belgiens zur Beförderung zugelassen werden, ohne daß es einer besonderen Genehmigung des Verwaltungsrats oder einer Linienkommandantur bedarf. Ausfuhrverbote sind jedoch auch weiterhin zu beachten. Der Frankaturzwang für die belgischen Strecken und das Verbot einer Nachnahmebelastung bleiben bestehen, so daß alle Sendungen von Deutschland nur mit der Vorschrift „frei Fracht und Zoll" angenommen werden dürfen. Ein Verzeichnis der belgischen Eisenbahnstrecken, welche dem öffentlichen Verkehr übergeben sind, kann auf den Geschäftsstellen der Handelskammern eingesehen werden.

Umrechnung für österreichische Währung im Güterverkehr. Vom 1. April 1915 ab ist der Erhebungs-(Umrechnungs-)Kurs für österreichische Währung auf 76 ℳ für 100 Kronen festgesetzt. Die auf Sendungen aus Deutschland haftenden Nachnahmen der Absender sind zum Auszahlungs-(Nachnahme-)Kurs von 100 Kronen = 74 ℳ umzurechnen.

Bargeldloser Ausgleich im Postscheckverkehr. Der zwischen den Postscheckämtern in Berlin, Breslau, Köln, Frankfurt (Main), Hamburg, Hannover, Karlsruhe (Baden) und Leipzig und den Abrechnungsstellen der Reichsbank bestehende bargeldlose Zahlungsausgleich weist für das Jahr 1914 trotz des Krieges gegenüber dem Jahr 1913 noch eine Zunahme auf. In den Abrechnungsverkehr gelangten rund 558 000 Schecks im Betrag von mehr als 4,8 Milliarden Mark.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus dem Gablonzer Industriebereich. Die Kompositionsglasfabrikation hatte gleich bei Kriegsbeginn unter einer empfindlichen Unterbindung des Geschäftsverkehrs zu leiden. Insbesondere trat durch übereilte Annullierung der Aufträge in verschiedenen Ziersteinsachen eine unerwartete Stockung ein, welche erst allmählich wieder beseitigt wurde, als verschiedene Aufträge auf Knöpfe aus Kompositionsglas einlangten. Natürlich ist auch jetzt von einem geregelten Absatz in Rohkompositionsglas nicht die Rede, und die meisten Hütten kommen in der Woche höchstens zu ein oder zwei Schmelzen. Da für gefärbte Nadelköpfe mit Vorliebe Kompositionsglas verwendet wird, so waren einige Sattfarben wie Rot, Milchweiß, Schwarz, Gelb und Blau etwas bevorzugt. In neuerer Zeit ist man zur Herstellung von Kameesteinen übergegangen. Die Umsatzziffer in dem Rohmaterial ist nachweisbar um mehr als $^2/_3$ gesunken. Man hofft aber allgemein, daß eine nach dem Kriege günstig einsetzende Geschäftsperiode den Ausfall wett machen wird.

Die Produktivgenossenschaft der Kristallglasdrucker, die infolge der beträchtlichen Anhäufung der Lagerbestände in verschiedenen Beleuchtungsglassachen zu einer umfangreichen Beschränkung der Arbeitszeit, ja sogar zu einem vorübergehenden Stillstand der Betriebe gezwungen war, kann seit den letzten Kriegswochen überhaupt kaum noch irgendwelche nennenswerte Betätigung entwickeln, da die geringe Nachfrage nach Kristallglaswaren nicht im Verhältnis zur Produktivität der Mitglieder steht. Ein großer Teil der Glasdrucker hat sich daher notgedrungen anderen Erwerb gesucht oder als Erdarbeiter anwerben lassen, während eine Anzahl Meister bereits im Felde steht. Viele Heimarbeiter, meistens Frauen und Kinder, die durch Ketteln oder Lampenarbeit noch einigen Verdienst fanden, sind damit ebenfalls erwerbslos geworden.

Die Glasindustrie in Belgien. Ein Berichterstatter des Berliner Tageblatts hatte kürzlich Gelegenheit, in Brüssel durch die deutsche Zivilverwaltung über die derzeitige Lage der belgischen Industrie Näheres zu erfahren. Danach liegt die Glasindustrie vorläufig noch fast ganz still, stellenweise hat man mit der Herstellung von Gebrauchsglas wieder begonnen. Den Gesamtwert der belgischen Glaserzeugung berechnet man auf 100 Millionen Franken jährlich. Im Frieden arbeiten jährlich 76 Fabriken mit 35 000 Arbeitern.

Wie jedoch nunmehr gemeldet wird, gestattete eine stärkere Nachfrage den belgischen Glasfabriken, einen guten Teil ihrer Vorräte nach Holland auszuführen und so günstigere Bedingungen zu schaffen für die Wiederaufnahme der Betriebe, besonders da die Preise für alle Warengattungen höher als vor Kriegsbeginn sind. Die Nachfrage hält an, aber der Mangel an Rohstoffen ist ein starkes Hindernis für eine Betriebsaufnahme größeren Umfangs.

Geschäftliche Mitteilungen.

Buckauer Porzellan-Manufaktur, A.-G., Magdeburg-Buckau. Die ordentliche Generalversammlung findet am 24. 4. 15, nachm. 4 Uhr, in Buckau, im Geschäftshaus, Coqnistraße 2/3, statt. Auf der Tagesordnung stehen u. a.: Herabsetzung des Grundkapitals durch Zusammenlegung von drei Aktien zu einer.

Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G., Tirschenreuth. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 334 656; Dividende 10 %; Spar- und Pensionskasse ℳ 222 818, neue Zuweisung ℳ 6000; Zuweisung zur allgemeinen Kriegsfürsorge ℳ 30 000; Ausgaben für Beamten- und Arbeiterversicherung ℳ 16 014, für Steuern und Versicherungen ℳ 52 238.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

Während der Geschäftsgang bis Ende Juli 1914 recht zufriedenstellend war, brachte der Ausbruch des Weltkrieges eine vorübergehende Geschäftsstockung, und erst nach und nach gelang es, den Absatz wieder zu beleben. Die Fabrikleitung war bestrebt, die Arbeiter tunlichst zu beschäftigen, obwohl die dafür gemachten Aufwendungen keinerlei Fabrikations-Ueberschuß erwarten ließen. Der gegenüber dem Vorjahr erhebliche Mindernmsatz blieb naturgemäß nicht ohne Wirkung auf den Gewinn. Da sich eine wesentliche Besserung der Absatzmöglichkeiten für die Industrie kaum vor Beendigung des Krieges erhoffen läßt, ist es gegenwärtig noch unmöglich, irgend welche Voraussagungen bezüglich der Gestaltung des neu begonnenen Geschäftsjahres zu machen.

Richard Eckert & Co., A.-G., Rudolstadt-Volkstedt. In der am 22. 3. 15 stattgehabten Generalversammlung wurde einstimmig beschlossen, von einer Liquidation abzusehen, da die Verhältnisse der Gesellschaft hinreichend günstig sind, um nach Beendigung des Krieges eine gedeihliche Entwickelung zu gewährleisten. Die Firma hat bedeutende Außenstände, deren Eingang infolge des Krieges schleppend ist. Bankdirektor Carl Bertina, Coburg, wurde neu in den Aufsichtsrat gewählt.

Tonwaren-Industrie Wiesloch, A.-G., Wiesloch. Die ordentliche Generalversammlung findet am 23. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Wiesloch, im Geschäftslokal, statt.

Erste Schattauer Tonwarenfabrik A.-G. (vorm. C. Schlimp), Wien. Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 21. 4 15, nachm. 4 Uhr, in Wien, im Bureau der Gesellschaft, I., Seilergasse 14, statt.

Sächsische Tonwarenfabrik für Chemische Industrie, Gebr. Löbe & Byczkowski, G. m. b. H., Brandis. Gegenstand des Unternehmens ist die Errichtung, die Erwerbung und der Betrieb von Ton- und Steinzeugwerken sowie von Braunkohlengruben. Insbesondere bezweckt die Gesellschaft den Erwerb und den Fortbetrieb der bisher von der Aktiengesellschaft Sächsische Tonwerke in Brandis betriebenen Tonindustrie sowie des damit verbundenen Braunkohlenwerks „Gottes Segen". Die Gesellschaft kann ähnliche Betriebe kaufen, pachten oder sich an solchen beteiligen. Das Stammkapital beträgt ℳ 25 000. Geschäftsführer sind die Baumeister Louis Löbe und Albin Löbe, beide in Leipzig-Plagwitz, sowie Fabrikdirektor Johann Byczkowski in Brandis. Je zwei von ihnen vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich.

A.-G. Glashüttenwerke Adlerhütten, Penzig bei Görlitz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 19. 4. 15, mittags 12 Uhr, in Berlin, im Sitzungssaal des Bankhauses S. Bleichröder, Behrenstr. 62, statt.

Glasfabrik A.-G., Brockwitz, Bez. Dresden. Die ordentliche Generalversammlung findet am 20. 4. 14, nachm. $3^1/_2$ Uhr, in Meißen, im Hamburger Hof, statt.

Glasindustrie Schreiber A.-G., Fürstenberg a. O. Die ordentliche Generalversammlung findet am 21. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Fürstenberg a. O., im Geschäftslokal, statt.

Gebr. Stoevesandt, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Rinteln. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 39 594; Verwendung nicht bekannt gegeben; Rückstellung für Kriegsverluste ℳ 50 000.

Von der $4^1/_2$%-igen Anleihe wurden die Anteilscheine Nr. 23, 44, 52, 92, 159, 321 und 337, von der 5 %-igen Anleihe die Anteilscheine Nr. 21, 171, 206, 235 und 243 zur Rückzahlung mit je ℳ 1000 vom 2. 1. 16 ab ausgelost.

F. Küppersbusch & Söhne A.-G., Gelsenkirchen II. Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 24. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Essen-Ruhr, im Hotel Kaiserhof, statt.

Sächsische Emaillier- und Stanzwerke vorm. Gebr. Gnüchtel A.-G., Lauter i. S. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 250 415; Dividende 10 %.

Der Geschäftsbericht erwähnt die Bedeutung des Erwerbs des seit dem Jahre 1884 in Lauter betriebenen Stanz- und Emaillierwerks Gustav Gnüchtel, verbunden mit Spankorbfabrikation. Durch diesen Ankauf wurde nicht allein eine beträchtliche Wertsteigerung der Werksanlagen erreicht, sondern zugleich eine wesentliche Erhöhung der Produktionsmöglichkeit erzielt, die für die fernere Entwickelung der Gesellschaft von Bedeutung sein wird. Der Erwerb konnte ohne Erhöhung des Aktienkapitals oder Beleihung des Besitzes durchgeführt werden. Die Verwaltung hofft, für das laufende Jahr wiederum ein günstiges Resultat vorlegen zu können.

Deutsch-Oesterreichische Kaolinwerke A.-G., Berlin. Unter Bezugnahme auf den in Nr. 10 v. d. J. veröffentlichten Geschäftsbericht schreibt uns die Gesellschaft, daß die in dem Schlußsatz enthaltenen Mitteilungen, die dem Handelsstiel einer Tageszeitung entstammen, den Tatsachen nicht entsprechen. Weder die Gesellschaft noch ihre österreichischen Tochtergesellschaften besitzen Kaolinfelder im Fichtelgebirge oder haben solche in Sachsen und Bayern erworben. Der gesamte Besitz des Unternehmens an Kaolinfundstätten und Aufbereitungsanlagen befindet sich im Karlsbader Bezirk.

Westdeutsche Kristall-Sandwerke, G. m. b. H., Düsseldorf. Die Gesellschaft ist durch Gesellschafterbeschluß vom 13. 3. 15 aufgelöst. Der bisherige Geschäftsführer Rentner Bernhard Mohnke, Essen, wurde zum Liquidator bestellt.

Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation und Chemische Industrie, Friedrichsfeld in Baden. Die ordentliche Generalversammlung findet am 24. 4. 15, nachm. $3^1/_2$ Uhr, in Friedrichsfeld in Baden, im Geschäftslokal, statt.

Franz Ahren, G. m. b. H., Düsseldorf. Gegenstand des bisher in Porz a. Rh. betriebenen Unternehmens ist der Betrieb einer Glasgroßhandlung und Ausführung von Verglasungen jeder Art, insbesondere die Fortführung des unter der Firma Franz Ahren betriebenen Handelsgeschäfts. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsfürer sind die Kaufleute Fritz Lühl und Theodor Kockerols. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich.

American Crystall Glass Co., G. m b. H., Wiesbaden. Die Zweigniederlassung in Wiesbaden ist aufgehoben.

Wiederaufnahme des Betriebs. Die Erlaucht Graf Harrach'sche Glasfabrik in Neuwelt in Böhmen hat mit dem 15. März den Ofenbetrieb wieder aufgenommen.

Geschäftsverlegungen. Der Sitz der Firma Neue Prismen-Industrie H. Muß & Co. in Berlin-Schöneberg befindet sich jetzt in Berlin-Friedenau.

Patentanwalt Dr. Gustav Rauter hat seine Geschäftsräume nach Berlin W. 9, Potsdamerstr. 131 (Ecke Eichhornstraße) verlegt.

Geschäftliche Auskünfte. Das Bureau der Nachrichten für Handel und Industrie im Reichsamt des Innern, Berlin NW. 6, Luisenstr. 33/34, gibt deutschen Interessenten eine Firma in den Vereinigten Staaten von Amerika (Verkehrssprache: Englisch oder Deutsch) bekannt, die zu beziehen wünscht: Feuerbeständigen Zement zur Verwendung als Anstrichmasse zum Schutz von feuerfesten Ziegeln in Stahl- und Eisen-, Messing-, Glas-Schmelzöfen, Kupolöfen, Metall-Schmelzöfen und Kesselfeuerung, ferner für die Reparatur von Sprüngen und Löchern in Kohlengas-Retorten und zur Vermeidung des Anhaftens von Metallschlacken an Wassergas-Generatoren. Der Anfrage ist eine mit Adresse und Marke zu 10 Pf. (Berlin 5 Pf.) versehener Briefumschlag an das Bureau der Nachrichten beizufügen.

Ueber eine zweifelhafte ausländische Firma in Kopenhagen, die im Handelsregister nicht eingetragen ist, gibt das Zentralbureau der Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin nähere Auskunft.

In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 56 304 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung aus, welche fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben.

Konkursnachricht. Der Konkurs über das Vermögen des Töpfermeisters Richard Bucksch in Breslau ist aufgehoben.

Konkurs in Oesterreich. Theodor Hess in Firma Wolff & Hess, Haida. Konkurseröffnung: 16. 3 15; Konkurskommissar: Landgerichtsrat Johann Sieber, Vorsteher des k. k. Bezirksgerichts Haida; Masseverwalter: Dr. Friedrich Fritsch; Anmeldefrist: 27. 4. 15; Prüfungstermin: 11. 5. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Porzellanfabrik Güthersfeld A.-G., Gehren. Kommerzienrat Oskar Engelhardt ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Der bisherige Prokurist Fabrikdirektor Richard Degenring wurde als Vorstand bestellt. Albin Freytag und Arno Möller haben gemeinschaftlich Prokura.

Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G., Ilmenau. Kaufmann Hermann Hörnlein hat, auch für das Zweiggeschäft in Stadtilm, Prokura in Gemeinschaft mit einem Prokuristen oder einem Vorstandsmitglied.

Franz Ant. Mehlem, Bonn. Kaufmann August Arnolds hat Prokura.

Paulus & Thewalt, Höhr. Fräulein Anna Paulus hat Einzelprokura.

Schamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen A.-G., Waldsassen. Fabrikdirektor Johannes Aßmann ist weiteres Vorstandsmitglied mit der Befugnis, die Gesellschaft allein zu vertreten.

Siegersdorfer Werke vorm. Fried. Hoffmann A.-G., Siegersdorf. Das Vorstandsmitglied Friedrich Böttger ist gestorben. Der Vorstand besteht jetzt nur noch aus dem Generaldirektor Bonfils.

Tonwerk Ratingen, Fabrik feuerfester und säurebeständiger Produkte, G. m. b. H., Ratingen. Die Geschäftsführer Karl Besta und Dietz sind ausgeschieden.

W. Hibbeln, Glashüttenwerke, Radeburg i. S. Die Firma ist erloschen.

Liebauer Glashüttenwerke R. & G. Haensel, Liebau. Die Firma ist erloschen.

Glasfabrik Robert Greiner, Rauscha. Die Prokura des Buchhalters Alfred Müller ist erloschen.

Radebeuler Guß- und Emaillier-Werke, vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Ingenieur Carl Constanz Henning, Charlottenburg, wurde zum Mitglied des Vorstands bestellt.

Westerwälder Tonindustrie G. m. b. H., Breitscheid (Dillkreis). An Stelle des Kaufmanns Felix Heimes wurden Fabrikdirektor Heinrich Dombo und der bisherige Prokurist Kaufmann Hans Karl zu Geschäftsführern bestellt.

Köln-Frechener Kristall-Sandwerke G. m. b. H., Köln-Bayenthal. Ingenieur Otto Lindemann wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

G. Wunderlich & Co., Coswig i. S. Kaufmann Siegmund Johann Lindner hat Prokura.

A.-G. für pharmazeutische Bedarfsartikel, vorm. Georg Wenderoth, Cassel. Die Prokura des Kaufmanns Fritz Liebau ist erloschen. Kaufmann Heinrich Koch hat Prokura in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied oder einem anderen Prokuristen.

Campe & Co., Berlin. Max Schlüter, Charlottenburg, hat Gesamtprokura mit einem persönlich haftenden Gesellschafter.

Alfelder Spiegelscheiben-Einkaufs-Genossenschaft, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht, Alfeld. Für die Dauer der Einberufung des Wilhelm Retzlaff zu den Fahnen wurde Heinrich Wiegand zum stellvertretenden Vorstandsmitglied bestellt.

Hermann Franzen, Düsseldorf. Frau Hermann Franzen, Eva geb. Faßbender, hat Einzelprokura.

Otto Frilling, Eisen-, Porzellan-, Email- und Kolonialwaren, Lastrup i. O. Inhaber ist Kaufmann Otto Heinrich Frilling.

Paul & Stäglich G. m. b. H., Dresden. Die Kaufleute Wilhelm Heinrich Mühlberg und Curt Walter Paul haben Gesamtprokura.

Oesterreich.

W. J. Rohrbecks Nachfolger, Handel mit physikalischen und chemischen Apparaten und Gerätschaften, Wien. Der bisherige Kollektivprokurist Julius Horak hat nunmehr Einzelprokura. Die Gesellschafter Hermann Obermayer und Benno Neumann zeichnen gemeinsam oder je mit dem Prokuristen Julius Horak.

Schweiz.

Joh. Fäh's Erben, Glaswarenhandlung en gros und en détail, Rapperswil. Frieda Fäh ist ausgeschieden. Die Gesellschaft wird nun vertreten durch Frau Babette Fäh-Zweifel.

Bücherschau.*)

Dekorative Glasmalerei (Unterglasmalerei und Malerei auf Glas) in ihrem Gesamtumfang dargestellt von C. J. Stahl. Mit 21 Abbildungen. Wien und Leipzig, 1915. A. Hartlebens Verlag. (Preis geh. ℳ 4,—, geb. ℳ 4,80.)

Der bekannte Verlag bietet mit dem vorliegenden 354. Band seiner Chemisch-Technischen Bibliothek eine Neuerscheinung, für die ohne Zweifel in vielen Kreisen Interesse vorhanden ist, umso mehr als der darin behandelte Gegenstand als selbständiger Kunstzweig in der neuesten Zeit eine achtunggebietende Stellung auf dem Gebiet des Kunstgewerbes einnimmt. Die dekorative Glasmalerei nämlich hat als Spezialzweig der Dekorationsmalerei durch die moderne Dekorationskunst eine ihrer Vergangenheit würdige Wiederbelebung erfahren, die durch die Errungenschaften auf dem Gebiet der Mal- und Farbentechnik besonders begünstigt wurde. Einen Ueberblick über die Unterglasmalerei und das Malen auf Glas, sowie über die dabei in Betracht kommenden Hilfstechniken will nun das Buch geben, eine Aufgabe, die der Verfasser mit vielem Geschick gelöst hat. Gar vielseitig ist nämlich die dekorative Glasmalerei, da sie außer dem eigentlichen Malen mit Farben alle übrigen Glasveredelungsverfahren sich dienstbar macht, um die Wirkung der Malerei zu erhöhen, ein Umstand, dem die Anlage des Buches vollauf Rechnung trägt. Es würde zu weit führen, den Inhalt des letzteren auch nur kurz hier anzugeben; nur so viel sei gesagt, daß es dem Verfasser gelang, alles kurz zusammenzustellen, was zur Ausübung der dekorativen Glasmalerei nötig ist, und dadurch ein Werk zu schaffen, das nicht nur den Glasdekorateur bei seiner Arbeit wirksam unterstützt, sondern auch denjenigen gute Dienste leisten wird, die irgendwie dem genannten Kunstzweig nahe stehen.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 76 863. Vorrichtung, um aufgetragenes Email in wolkige Form zu bringen. Gebrüder Baumann, Amberg, Oberpfalz, Bayern. 21. 4. 14.

G. 39 909. Verfahren zur Herstellung von Glasgegenständen mit innerhalb der Wandung eingeschmolzenen Glasmalereien. Robert Gebert, Turn, und Hermann Posselt, Kosten, Böhmen. 5. 9. 13.

K. 55 670. Verfahren zur Herstellung weißer Emails und Glasuren mit Hilfe von Zirkonverbindungen. Ernst Könnemann, Blankenburg a. Harz. 28. 7. 13.

Erteilungen.

283 474. Maschine zum wellenförmigen Beschneiden der Enden von Tonröhren. Jens K. Jensen, Klützow i. P. 6. 10. 12.

283 504. Verfahren zur Herstellung weißer Emaillen mit Hilfe von Zirkonverbindungen; Zus. zu Pat. 274 860. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 23. 6. 11.

283 507. Tintenfaß mit besonderer Eintauchöffnung und Regelung des Tintenstandes in der Eintauchöffnung durch einen Tauchkolben. Frank Merwin, Ashley, New York. 4. 1. 14.

283 547. Absatzweise arbeitende, automatische Glasblasemaschine. Heinrich Severin, Sasbach bei Achern. 21. 3. 13.

Beschreibungen.

Vorrichtung zur Herstellung von Metallüberzügen auf beliebigem Material in kontinuierlichem Betrieb mittels in flüssigem Zustand durch einen Strahl hoch gepreßten und überhitzten Dampfes oder Gases zerstäubten Metalles, gekennzeichnet durch zwei oder mehrere zylindrische, am Mantel mit je einer durch Schieber verschließbaren Eintrag- bezw. Entleerungsöffnung versehene Schmelzgefäße, sowie durch ein allseits geschlossenes, gemeinschaftliches, das geschmolzene Metall zur Zerstäubungsdüse leitendes Sammelgefäß, in dessen Decke zylindrische, an der tiefsten Stelle mit je einer der Eintragöffnung der Schmelzgefäße gleichen Oeffnung versehene Lager ausgebildet sind, in welchen die Schmelzgefäße um ihre horizontal liegende Achse drehbar gelagert sind, um die einzelnen Schmelzgefäße behufs kontinuierlichen Betriebes abwechselnd beschicken und abwechselnd unmittelbar in den Sammelbehälter entleeren zu können. D. R. P. 281 888. 30. 9. 13. Georg Gabrys, Budapest.

Oesterreich.

Aufgebote.

Einrichtung zum Formen eines Flaschenkopfes an Flaschenblasmaschinen, bei der die Tragstange für den Dorn der Vorblasvorrichtung mit einem in einer ansteigenden Nut geführten Gewindezahn versehen und als Hahnkegel ausgebildet ist, so daß durch Verdrehen der Stange entweder ein sicherer Abschluß der Formmündung oder ein Absperren oder ein Oeffnen des Preßluftkanals bewirkt werden kann. 2. 4. 14. Jakob Weiß, Formenfabrikant, Wien.

Erteilungen.

68 720. Einrichtung zum gleichmäßigen Erwärmen der zum Sprengen von Glas dienenden Eisen. Adolf Wagner, Glashüttenbesitzer, St. Ingbert. 1. 11. 14.

68 718. Verfahren zur Herstellung von Heizkörpern für Zentralheizungen oder dergl. aus keramischen Massen. Rudolf Theumer, Zivilingenieur, Wien. 15. 11. 14.

68 729. Verfahren zur Herstellung von Mosaiken. Giovanni Battista Gianotti, Fabrikant, Mailand. 15. 11. 14.

68 730. Verfahren zur Herstellung von Schmucksteinen. Rudolf Schöffel, Glaswarenerzeuger, Morchenstern, Böhmen. 15. 11. 14.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

624 493. Lösbare Saugdochtspindelführung zum Zweck der Entfernung angesammelter Glassplitter bei Flaschenblasmaschinen. Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden. 11. 1. 15.

624 597. Metall-Grab-Platten, hergestellt aus Sandstrahlgebläse-Matrizen. Kadner & Lehmann, Deuben, Bezirk Dresden. 14. 12. 14.

624 696. Isolierende Verkleidung von Stromschienen elektrischer Bahnen. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 24. 4. 14.

624 698. Luftdrucktintenfaß. Friedrich Hübner, Ober-Mois bei Löwenberg i. Schl. 20. 5. 14.

624 699. Verschluß für Flaschen mit klebrigem Inhalt. Dr. Carl Edmund Pretzsch, Dresden, Großenhainerstr. 156. 25. 5. 14.

624 711. Gefäß zur Füllung mit ca. 25 g aller Arten von Spirituosen, Likören, Dessert- und Südweinen. Carl Grevé, Coblenz, Schenkendorfstr. 8. 23. 10. 14.

624 724. Starbrillenglas lentikularer Schleifart. Optische Anstalt G. Rodenstock, München. 25. 1. 15.

624 888. Glas-Tube. Marie Siegel, geb. Fäßer, Lehnin, und Gustav Gohle, Charlottenburg, Augsburgerstr. 29. 5. 2. 15.

624 934. Blau-Glas-Tube mit Einsteckkork und Hütchen, sowie schwach konischem Langschnitt-Schiebekork mit angeleimter Kunstkorkscheibe. Carl le Bret, Charlottenburg, Kantstr. 129. 12. 2. 15.

624 937. Feldflasche. Alexander Roniger, Gablonz a. N. 5. 2. 15. Oesterreich 20. 1. 15.

624 998. Artilleriemunitions-Verpackungsgefäß. Neustädter Emaillierwerke H. Ulbricht & Co., Neustadt, i. S. 6. 2. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

502 773. Thermometerhülse. C. Stiefenhofer, München. 1. 3. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im November 1914.

2. Roman Mai, Gablonz a. d. N. Glaskreuz. 1 Jahr.

2. Gebr. Feix, Albrechtsdorf. 2 Glasteile. 1 Jahr.

4. A.-G. der Emaillierwerke und Metallwarenfabriken Anstria, Wien. 3 emaillierte Metallwaren. 3 Jahre.

7. Rakonitzer Schamottewaren-, Mosaikplatten- und Ofenfabrik, Johann, Fürst von Liechtenstein, Rakonitz. Mosaikpflasterstein mit Unterlage. 3 Jahre.

7. Carl Dolezel, Mödling bei Wien. Taschenfläschchen in einer Gewehrpatrone. 3 Jahre.

9. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 8 Glasknöpfe. 1 Jahr.

11. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.

11. Rakonitzer Schamottewaren-, Mosaikplatten- und Ofenfabrik, Johann, Fürst von Liechtenstein, Rakonitz. 10 Reklamevignetten. 3 Jahre.

12. Rudolf Marschall, Wien. 12 Kriegsgläser, Kriegskrüge und Kriegsbecher. 3 Jahre.

12. Joh. Großmann, Morchenstern. Linse für elektrische Taschenlampen. 3 Jahre.

19. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 1 Jahr.

19. Eduard Dreßler, Gablonz. Briefleger. 1 Jahr.

20. Gebr. Feix, Albrechtsdorf. 3 Glassteine. 1 Jahr.

23. R. B. Markowsky, Langenau bei Haida. 5 Dekore für Hohl- und Tafelglas. 2 Jahre.

24. Lorit-Gesellschaft, Decker & Co., G. m. b. H., Wien. Flasche. 3 Jahre.

28. Gebrüder Feix, Albrechtsdorf. Gipsmodell, Glasteil. 3 Jahre.

30. Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. Aschenschale. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

20. *Unsere Masse für elektrotechnisches Porzellan besteht aus:*

Quarzspat von Ströbel (56 % Feldspat, 30 % Quarz, 14 % Tonsubstanz)	*45 %*
Kemmlitzer Kaolin	*19 %*
Dölauer Kaolin	*24 %*
Liebauer Ton	*6 %*
Glattscherben	*6 %*

Diese Masse ist spröde, verarbeitet sich in der Dreherei sehr schlecht und ist scheinbar für den genannten Zweck nicht widerstandsfähig genug; sie sollte eine steinerne Struktur zeigen und vollkommen homogen sein. Wie ist die Masse umzuändern?

Erste Antwort: Mit Zettlitzer Kaolin sind Massen mit 48 % Tonsubstanz und 52 % Kurzmitteln gut drehbar. Da die sächsischen Kaoline allgemein sehr plastisch sind und der Liebauer Ton sicher auch ein fetter Ton ist, so ist nicht ersichtlich, warum sich Ihre Masse zum Drehen nicht eignen soll. Jedenfalls ist ihre Mahlung ungenügend; man mahlt Porzellanmassen, bis sie restlos durch ein Sieb mit 34 Maschen für den laufenden cm gehen. Wollen Sie einen festeren Scherben erzielen, der nicht viel teurer ist, als Ihr bisheriger, so rate ich Ihnen, einmal den sehr plastischen Saazer Kaolin zu versuchen. Dieser ist wie Zettlitzer zusammengesetzt und wäre also dementsprechend in Ihre Masse einzurechnen.

Zweite Antwort: Im Grund genommen ist an Ihrer Masse nichts auszusetzen, und man kann daher nur annehmen, daß sie nicht fein genug gemahlen und nicht hoch genug gebrannt wird. Versuchen Sie zunächst eine feinere Mahlung und lassen Sie die Masse, nach Entnahme derselben aus der Filterpresse, einige Wochen im Massekeller lagern. Sollte dies in Verbindung mit höherem Brennen der Ware nicht helfen, so wäre z. B. der Kemmlitzer Kaolin versuchsweise auf Kosten des Quarzspats auf 24 % zu erhöhen. Da die Zusammensetzung der tonigen Bestandteile nicht angegeben ist, läßt sich nicht entscheiden, ob die Masse überhaupt genügend Tonsubstanz enthält; möglicherweise liegt hier der Fehler. Stellen Sie auf Grund der Ihnen jedenfalls bekannten rationellen Analysen den Tonsubstanzgehalt der Masse fest und trachten Sie danach, einen Gehalt an letzterer von 48—52 % zu erzielen bei etwa 22—18 % Feldspat und etwa 30 % Quarz.

Dritte Antwort: Die Sprödigkeit Ihrer Masse beim Drehen können Sie durch längeres Mauken (mindestens 4 Wochen) beseitigen oder aber durch Verwendung eines plastischen Tones im Versatz. z. B. von Löthain-Meißen, Wildstein usw. oder, wenn es nicht genau auf die Farbe des Scherbens ankommt, vom Westerwald oder von Halle, wobei natürlich die Feuerbeständigkeit des Materials in Betracht zu ziehen ist. Erhöhen Sie die Tonsubstanz im Versatz durch Zugabe einer größeren Menge Ton, so wäre demgemäß vom Kaolin abzubrechen. Folgende Versätze ergeben bei Zugrundelegung der Ihnen zur Verfügung stehenden Materialien und bei genügender Lagerung der Masse ein homogenes, gut gesintertes, allen Ansprüchen der elektrotechnischen Branche entsprechendes Porzellan:

I.		II.	
Quarzspat	45 Gew.-T.	Quarzspat	45 Gew.-T.
Kemmlitzer Kaolin	16 „	Kemmlitzer Kaolin	18 „
Dölauer Kaolin	24 „	Dölauer Kaolin	24 „
Löthain-Meißner Ton I, dunkel	11 „	Hallescher Ton	10 „
Glattscherben	6 „	Glattscherben	5 „
Magnesit	2 „	Magnesit	$1\frac{1}{2}$ „

21. *Wir verwenden zum endgültigen Feinmahlen von Glasurfarben, die auf Trommelnaßmühlen vorgemahlen sind und die wir in hochfeiner Mahlung benötigen, Naßmahlgänge mit Oberläufer. Wenn uns letztere nun auch bezüglich der Feinheit der Mahlung befriedigen, so genügt uns jedoch nicht deren Leistung, da sie zu wenig feines Mahlgut liefern. Welche andere Maschine könnte bei größerer Leistung und gleicher Mahlfeinheit als Ersatz für genannte Mahlgänge bei einer Tagesproduktion von ca. 1000 kg in Betracht kommen? Mit Trommelnaßmühlen allein können wir die benötigte Mahlfeinheit nicht erzielen.*

Zur Entlastung Ihrer Naßmahlgänge, sowie zur Erhöhung der Produktion dürfte es sich empfehlen, den letzteren eine Mörsermühle vorzuschalten, die selbst schon eine beträchtliche Menge „Feinstes“ liefert, so daß die Farben nicht so lange auf dem Naßmahlgang zu verbleiben brauchen. Im übrigen erzielt man auch auf Naßtrommelmühlen feinste Mahlung, wenn die Beschickung mit Mahlgut und Trommelsteinen in richtigem Verhältnis steht, ein Umstand, dem vielfach nicht genügend Beachtung geschenkt wird.

22. *Ich möchte eine kleine Probiermuffel für Schmelzmalerei aufstellen. Welches System ist für diesen Zweck das geeignetste? Gibt es derartige Muffeln für elektrische Beheizung, und wie haben sich solche in der Praxis bewährt?*

Erste Antwort: Als Probiermuffel für Schmelzmalereizwecke würde sich ein kleiner transportabler Muffelofen entweder für Leuchtgas- oder Kohlenheizung empfehlen. Die elektrische Beheizung ist sehr teuer und erscheint nicht so zweckmäßig, weil in der Praxis in der Hauptsache auch mit Kohlenfeuerung gearbeitet wird. Es dürfte Ihnen doch bekannt sein, daß die Zusammensetzung der Feuergase auf den Ausfall der Malereien einen Einfluß ausübt, und darum ist es angebracht, auch Versuche unter ähnlichen Verhältnissen wie in der Praxis auszuführen. Den Vorzug verdienen Muffelöfen, welche mit überschlagender Flamme arbeiten; sie werden gleichmäßig erwärmt und brauchen wenig Brennmaterial, ganz gleich, ob es sich um Gas-, Holz- oder Kohlenheizung handelt.

Zur Lieferung solcher transportablen Muffelöfen empfiehlt sich die Firma H. T. Padelt in Leipzig-Schleußig.

Zweite Antwort: Für den angefragten Zweck empfiehlt das Laboratorium für Tonindustrie in Berlin NW. 21 den Versuchsmuffelofen nach Heinecke und den Versuchskapselofen nach Seger für Gasheizung.

Dritte Antwort: Probiermuffeln für elektrische Beheizung liefern W. C. Heraeus G. m. b. H. in Hanau, die Deutsche Gold- und Silberscheideanstalt in Frankfurt a. M.

Glas.

19. *Gibt es moderne Holzvergasungsanlagen für Tafelglas-Strecköfen? Wer baut sie, und wie stellen sich die Betriebskosten für einen Streckofen, an dem in 24 Stunden 500 qm Nutglas gestreckt werden?*

Erste Antwort: Das Holzgas sowohl wie auch die direkte Holzfeuerung sind zur Beheizung von Tafelglasstrecköfen sehr gut geeignet. Ja man bevorzugt sogar das Holzgas für diesen Zweck, denn man arbeitet damit sehr angenehm; es ergibt eine sehr reine Flamme, und mißliche Beschläge auf der Oberfläche des Glases werden vermieden, was besonders bei Gläsern für Spiegelbelag oder für photographische Zwecke wesentlich ist. Bis vor kurzem hat man sogar in Sachsen und in Schlesien die Strecköfen für besseres Tafelglas mit Holzgas beheizt, bis zuletzt der Holzpreis speziell in Sachsen für diesen Zweck fast unerschwinglich wurde; jetzt werden alle Strecköfen mit Braunkohle beheizt. Ob und inwieweit sich für Ihre Verhältnisse das Holzgas teurer stellen wird wie Kohlengas, das kann man nur nach Bekanntgabe Ihrer Preise feststellen. Jedenfalls lassen sich 500 qm Nutglas mit Leichtigkeit in einem mit Holzgas beheizten Streckofen strecken.

Zum Bau solcher Strecköfen empfiehlt sich Hugo Knoblauch, Ingenieur in Freiberg i. Sa.

Zweite Antwort: Die modernsten Holzvergasungsanlagen sind die mit ganz einfachem horizontal drehbaren Flachrost ausgestatteten Druckgaserzeuger. Um dem Streckofen möglichst reines Gas zuzuführen, schaltet man noch einen einfachen Gasreiniger ein, da durch das Reinigen gleichzeitig die Heizkraft des Gases erhöht wird. Wenn der Streckofen in 24 Stunden nur 500 qm Nutglas liefern soll, so ist das nicht rationell. Am wirtschaftlichsten stellt sich der Betrieb eines gut konstruierten Streckofens, wenn an demselben in 3 Schichten zu je 8 Stunden gearbeitet wird. Ein Strecker mit Gehilfen streckt an einem solchen Ofen pro Schicht bequem 210 qm $^{6}/_{4}$ Tafelglas. Um die Betriebskosten feststellen zu können, muß man die einschlägigen Verhältnisse und die Gattung des zu ver-

gasenden Holzes kennen. Bei der Vergasung von böhmischer Braunkohle benötigt man zum Streckprozeß für 1 qm Tafelglas 4 kg Kohle.

Entsprechende Holzvergasnngsanlagen und Strecköfen baut Hütteningenieur Max von Reiboldt in Coburg.

Dritte Antwort: Die Strecköfen mit Holzgasheizung haben den Vorteil, daß die Tafeln gar nicht anlaufen; hier in Deutschland dürften aber solche nur ganz vereinzelt vorhanden sein, da sich die Holzpreise im allgemeinen höher stellen dürften als Kohle oder Briketts. Der Verbrauch an Holz für einen Holzgaserzenger zu einem Streckofen richtet sich nach der Qualität des Holzes und würde sich in 24 Stnnden anf ungefähr 8—10 cbm stellen; Sie können aber anch teilweise mit dem Holz zusammen Abfälle verwenden, z. B. Holzrinde und Sägespäne.

Den Bau von Holzvergasungsanlagen und Strecköfen übernimmt Joh. Baldermann in Radeberg i. S.

Vierte Antwort: Für Tafelgas-Strecköfen hat man bislang die direkte Holzfenernng einer Holzgasfeuerung wegen der einfacheren Handhabung und des billigeren Betriebs vorgezogen. Haben Sie aber die Absicht, mit Holzgas zu strecken, so müssen Sie sich erst Gewißheit darüber verschaffen, ob die Holzgase zum Streckofen geeignet sind. Während der Glasofen mit jedem Gas befeuert werden kann, braucht der Streckofen eine lange milde Flamme, wie man sie bisher nur mit gasreichen böhmischen Kohlen, Steinkohlen oder mit direkter Holzfenerung erzielte. Die reinen Brennmaterialnnkosten für einen Streckofen mit direkter Holzfeuerung stellen sich nach mitteldeutschen Verhältnissen auf 25—30 ℳ pro Tag, je nachdem, ob ununterbrochen gestreckt wird, d. h. in 2 Schichten mit oder in 3 Schichten ohne wesentliche Pausen.

20. Wir betreiben einen Büttenofen für Spiegelrohglas mit Holzgas. Es wird gemischt weiches, hartes und Stock-Holz vergast. Der Ofen faßt 6 Häfen von 116 cm äußerem Durchmesser und hat liegende Kammern. Ist dem Büttenofen ein solcher mit Schlitzfeuerung, bei dem sich Gas und Luft erst im Ofen selbst vereinigen, vorzuziehen? Wenn ja, wieviel Gas- und Luftschlitze sind am zweckmäßigsten?

Erste Antwort: Wie schon oft bemerkt, ist ein Schmelzofen für Tafelglas mit nur sechs Häfen, obwohl man deren nicht wenige trifft, inbezug auf die Feuerverteilnng und Haltbarkeit nicht besonders günstig, weil das Verhältnis zwischen Breite und Länge des Ofens nicht den Erfordernissen einer guten Flammenentfaltung entspricht. Ein Ofen mit sechs Häfen von 116 cm äußerem Durchmesser wird ca. 4 m lang und und 3,30 m breit sein, ist also mit Rücksicht auf seine beträchtliche Breite sehr kurz. Dies bedingt, daß zur Ausfüllung des breiten Ofens eine sehr große Flamme nötig ist, was aber den Uebelstand hat, daß diese große Flamme anf dem kurzen Weg durch den Ofen nicht Zeit genug findet, normal abzubrennen, während man fast mit demselben Feuer auch einen achthäfigen Ofen abschmelzen könnte. Es ergibt sich anch noch der Uebelstand, daß die zu früh abziehende Flamme gewöhnlich die Bütten vorzeitig zerstört. Falls Sie keine zwingenden Gründe haben, von Ihren offenen Bütten abzngehen, so wäre Ihnen zu raten, sie ruhig beizubehalten, denn bei Schlitzbütten, die bekanntlich viel mehr Raum in der Ofenlänge benötigen, würde nicht viel gewonnen. Bei sechshäfigen Oefen hilft man sich häufig dadurch, daß man zwei Schlitze für die Luft und in der Mitte einen Schlitz für das Gas vorsieht, der dann natürlich größer werden muß; auf diese Weise gewinnt man bei jeder Bütte ca. 30 cm. Bei längeren Oefen versieht man die Bütten mit je zwei oder drei Gas- und Luftschlitzen. Bei Anordnung eines Knoblauch'schen Wechselapparates kann man dann die Gas- nnd Lnftschlitze ganz nach Belieben vertanschen.

Zweite Antwort: Aus der Frage geht hervor, daß Sie über die Bezeichnung Büttenofen und Schlitzofen sich nicht im klaren sind, weshalb Ihnen der Artikel in Nr. 3 des Sprechsaal 1914 „Kennzeichen des Schlitzofens und Merkmale des Büttenofens" zur Durchsicht empfohlen sei. Zunächst ist zu bemerken, daß ein Glasschmelzofen mit liegenden Kammern stets als Schlitzofen konstruiert werden muß; Gas und Luft verlassen die Regenerativkammern an den Stirnseiten, mischen sich in der Glastasche und treten zur Flamme entwickelt durch den Feuerschlitz in den Oberofen. Beim Büttenofen verlassen Gas und Luft die Regenerativkammern an den Längsseiten, treten getrennt durch die Bütten in den Oberofen nnd vereinigen sich erst hier zur Flamme; daher die Bezeichnung Gasbütte und Luftbütte. Ein Büttenofen mnß wenigstens auf jeder Seite 2 Gasbütten und 2 Luftbütten haben, um eine innige Mischung von Gas und Luft zu erzielen. Anzahl und Dimensionen der Bütten werden aber bestimmt durch die Größenverhältnisse des Oberofens, sowie die Beschaffenheit des Brennstoffes. Wollen Sie den Schlitzofen zum Büttenofen umbauen, so mnß der ganze Unterbau nen errichtet werden, denn beim Büttenofen müssen die Kammern als stehende Kammern konstruiert und in der Längsachse zum Oberofen angeordnet werden. Für hart eingeschmolzene Gläser wählt man, wenn es die Terrainverhältnisse gestatten, gern das Büttensystem.

Dritte Antwort: Ein Schlitzofen ist Ihrem Büttenofen vorzuziehen; die Gasflamme verteilt sich gleichmäßiger im Ofen, außerdem schmelzen die Bütten nicht so schnell aus, weil sich Luft nnd Gas erst über den Bänken mischen und die Schlitzsteine gleichzeitig eine starke Verankerung für die Bütten bilden. Ein Schlitzofen bietet noch den Vorteil, daß Sie Ihren 6-häfigen Ofen leicht mit 8 Häfen versehen können; der Mehrverbrauch an Feuerung würde dabei nicht mehr als 8—10 % betragen, und Sie könnten um 33 % mehr Ware erzeugen, während die Bedienung des Ofens nicht mehr kostet. Das Glas in den Häfen schmilzt bei einem Schlitzofen mit 8 Häfen ebenso gleichmäßig wie bei 6 Häfen, was beim Büttenofen weniger der Fall sein dürfte, weshalb man bei Tafelglas meistens nur 6-häfige Büttenöfen baut. Bei einem Schlitzofen sind an jedem Ende des Ofens 2 Luft- und 2 Gasschlitze, und zwar abwechselnd ein Luft- und ein Gasschlitz vorzusehen.

Vierte Antwort: Es ist nicht zu empfehlen, für Holzgasfeuerung Schlitzöfen zu banen; letztere nimmt man nur bei Brennstoffen, deren Gas intensiv und schnell brennt, z. B. bei böhmischen Kohlen und Steinkohlen. Während dieses Gas nach Austritt aus den Schlitzen sofort scharf brennt, liefern Holz, Torf oder Lausitzer bezw. mitteldeutsche Braunkohlen ein weniger intensiv brennendes Gas, das bei Schlitzöfen, ohne richtig zu verbrennen, durch die Abzugsschlitze teilweise unverbrannt abziehen und wahrscheinlich in der jeweiligen Abzugskammer noch Schaden anrichten würde. Im Büttenofen hingegen vollzieht sich der Verbrennnngsprozeß schon in der Bütte, wodurch diese freilich einen schnelleren Verbranch anfzuweisen hat nnd viel schneller abschmilzt als bei der Schlitzfenerung, dafür aber aber eine volle Ansnntznng der Brenngase gewährleistet.

Fünfte Antwort: Für einen Schmelzofen mit nnr 6 Häfen von 116 cm Durchmesser eignet sich das Schlitzsystem nicht, der Ofen ist zu kurz; das letztere kommt nur für größere Oefen in Betracht, welche innen 5—6 m lang sind, während ein Ofen mit 6 Häfen kanm 4 m lang wird. Wollen Sie aber trotzdem Schlitze anbringen, so wären 2 Gas- nnd 2 Lnftschlitze von etwa 20 cm lichter Weite nebeneinander vorznsehen mit 3 Zwischenwänden von je 6 cm Stärke; der ganze Brenner würde also 1 m lang werden. Sie werden aber hänfig Reparatnren haben, weil die Scheidewände der Schlitze bald abschmelzen, was bei einer Bütte weniger der Fall ist.

Sechste Antwort: Ein Schlitzofen ist da unbedingt zu empfehlen, wo hochwertiges Heizgas, wozu anch teilweise Holzgas gehört, zur Verfügung steht und wo man viel Wert auf eine gleichmäßige Verteilung der Flamme und folglich anf einen gleichmäßigen Ofengang legt, z. B. bei größeren Schleif- und Hohlglasöfen von etwa 6 m lichter Länge und entsprechender Breite. Die Büttenöfen haben bekanntlich den Fehler, daß die entwickelte Hitze zu örtlich, an den znnächst der Bütte stehenden Häfen wirkt, was bei Verwendung von ans guter Steinkohle, Briketts und Hartholz erzeugtem Gas sehr leicht zu Hafenbruch nnd nnregelmäßig verlaufender Schmelze führt, ein Fehler, der bei den Schlitzöfen, sachgemäße Konstrnktion voransgesetzt, dnrch die gleichmäßig verteilte Flamme im Ofen vermieden wird. Demgegenüber steht der Vorzug des Büttenofens, daß man selbst bei Verwendung schlechteren Materials und des daraus erzengten minderwertigeren Gases noch einen genügend heißen Ofengang erzielt, nm ein gutes Glas abzuschmelzen. Der angegebenen Hafengröße von 116 cm äußerem Dnrchmesser entsprechend dürfte Ihr Ofen etwa 3,80×3 m lichte innere Abmessungen haben, die für einen Büttenofen ganz geeignet erscheinen. Etwas anderes ist es, wenn Sie Ihren Ofen umbauen und etwa auf 8 Häfen vergrößern wollen; in diesem Fall würde ich Ihnen nnbedingt zum Bau eines Schlitzofens raten, der vorteilhaft mit stehenden Kammern und je 3 Gas- nnd 2 Lnftschlitzen derart zu versehen wäre, daß der erste und letzte Schlitz ein Gasschlitz ist.

Neue Fragen.

Keramik.

23. Wir verwandten bisher für unsere Scharffeuermuffeln teils Brüxer, teils Osseger Braunkohle, bekamen aber nun ein günstiges Angebot in Dassnitzer Gasflammkohle, die uns als gleichwertig geschildert wird. Ist dem so und die Schlackenbildung nicht zu groß?

24. Wer liefert Gießbüchsen, mit denen sich feine und auch starke Linien erzielen lassen?

Glas.

21. Welches ist die beste, leistungsfähigste und billigste Einrichtung zum Einschmelzen und Biegen der Ränder bei dünnwandigen Gläsern? Ist es vielleicht die mit Generatorgas gespeiste Trommel oder eine Petroleumverschmelzmuffel?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Die Veröffentlichung dieser Anfragen geschieht kostenlos für unsere Abonnenten.

Die Namen der Fragesteller werden nach keiner Seite hin genannt und anonyme Zuschriften nicht berücksichtigt.

Anfragen und Antworten, die nicht bis Dienstag Mittag in unseren Händen sind, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Den Offertbriefen, Preislisten, Zirkularen etc., die mit der der Frage voranstehenden Chiffre versehen sein müssen, und auf die nachstehenden Fragen bei der Geschäftsstelle des Sprechsaal zur Weiterbeförderung eingehen, sind 20 Pfg. in Briefmarken beizufügen.

Anfragen.

M. 15 in E. Wer liefert Flascheneinsätze für Thermosflaschen?

Antworten.

B. 9 in G. Porzellanplatten in der Größe von 13×18 cm liefert W. Haldenwanger in Spandau.

L. 10 in B. Linsen für elektrische Taschenlampen liefert Heinrich Heyer in Gablonz a. N., Böhmen, Gebirgsstraße 89.

M. 12 in D. Cellon liefert die Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-A.-G. in Köln.

G. 13 in V. Büsten deutscher Heerführer in Feldgrau liefern die Porzellanfabrik von Joh. Chr. Eberlein in Pößneck in Thüringen und Müller & Burckhardt in Gundelsdorf bei Kronach, Bayern.

L. 14 in F. Beobachtungsspiegel für Schützengräben liefert Max Offenbacher in Fürth i. B.

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

F. P. in F. Terpinol liefert die Chemische Fabrik Uerdingen, Lienau & Co. G. m. b. H. in Uerdingen, Rheinland, E. de Haën, chem. Fabrik „List", G. m. b. H. in Seelze b. Hannover.

L. F. in F. Die Fa. Jos. Vögele in Mannheim, Abtlg. Memagwerk, liefert auch Trockeneinrichtungen für Farben.

48. Jahrgang. Coburg, den 8. April 1915. Nummer 14.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion VI.

Sektionsversammlung.

Die diesjährige Sektionsversammlung, zu welcher die Mitglieder der Sektion VI gemäß § 24 Abs. 2 der Satzung vom 27. Juni 1912 hierdurch eingeladen werden, findet statt am

Montag, den 10. Mai 1915 Vormittags 11 Uhr,

im Hotel zum Löwen in Rudolstadt.

Tagesordnung:

1. **Geschäftsbericht.**
2. **Abnahme** der Jahresrechnung für 1914.
3. **Wahl** eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung von 1915.
4. **Festsetzung** des Haushaltplans für 1916 und Abänderung des Haushaltplans für 1915.
5. **Sonstiges.**

Anträge von Sektionsmitgliedern müssen spätestens eine Woche vor dem Versammlungstag schriftlich eingereicht werden.

Rudolstadt, den 1. April 1915.

Der Vorstand der Sektion VI der Töpferei-Berufsgenossenschaft.

Alfred Beyer, Kommerzienrat, Vorsitzender. [747

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pnkall.

(Fortsetzung.)

Die Hauptbestandteile der natürlichen, wie der künstlichen Arbeitsmassen sind: Kieselsaure Tonerde (Tonsubstanz), Quarz, Feldspat, sodann Eisenoxyd, kohlensaurer Kalk und feldspatartige Mineraltrümmer. Im $\overset{\prime\prime}{R}O$, d. h. unter den Flußmittelbasen spielen Kalium- (K_2O) und Calciumoxyd (CaO) stets die Hauptrolle, daneben kleine Mengen von Natrium- (Na_2O) und Magnesiumoxyd (MgO), von denen jedoch das erstere in seiner Wirkung mit demjenigen des Kaliums, das letztere aber mit jenem des Calciums nahezu gleichgesetzt werden kann. Eine geringe Schwierigkeit verursacht die Stellung des Eisenoxyds, weil es je nach der Zusammensetzung der Feuergase bald als solches, bald zu Eisenoxydul reduziert aufzutreten vermag. In der letzteren Form ist es bekanntlich eines der besten Flußmittel und muß dem $\overset{\prime\prime}{R}O$ beigesellt werden; in ersterer Form wirkt es zwar ebenfalls verflüssigend, indessen in viel gemäßigterer Form, wie das ja auch in der Formel durch seine Stellung zu den R_2O_3 zum Ausdruck gebracht zu werden pflegt. Die erwähnte Schwierigkeit erscheint aber nicht sehr wesentlich, sobald man erwägt, daß das Oxyd als solches ja fast nur bei den niederen Brenntemperaturen, etwa bis zur Goldschmelzhitze, unversehrt bleibt, bei den höheren aber, teils durch die Wirkung der Wärme, teils durch die reduzierenden Einwirkungen der Feuergase, durch das Oxyduloxyd hindurch, in das Oxydul übergeführt wird. Je nach der Brenntemperatur der Ware kann man es daher recht gut, bald als solches (Fe_2O_3), bald, und zwar in den meisten Fällen, als Flußmittelradikal (FeO) in Ansatz bringen.

Weil nun aber der wertvollste Teil der keramischen Arbeitsmassen aus eisenoxydarmen oder fast eisenoxydfreien Rohstoffen zusammengesetzt wird, so kommt das Eisenoxyd erst in zweiter Linie in Betracht. Als ausschlaggebend für die Frittung des weißbrennenden Scherbens treten also lediglich die Alkalien mit Kaliumoxyd im Vordergrund und die alkalischen Erden mit dem Calciumoxyd an der Spitze in die Erscheinung. Das Verhältnis zwischen diesen beiden Hauptfluß-

mitteln ist natürlich ein schwankendes, denn bald überwiegt das eine, bald das andere. Wenn man aber die Bestandteile des $\overset{''}{R}O$ einer größeren Anzahl von Tonen und Arbeitsmassen miteinander vergleicht und dabei vorhandenes Eisenoxydul ebenfalls den alkalischen Erden beigesellt, so findet man, daß bei der Mehrzahl das $\overset{''}{R}O$ in seinem Aufbau sich den folgenden Verhältnissen nähert:

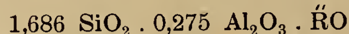
1. $\overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7 \text{ Alkalien} \\ 0{,}3 \text{ alkalische Erden, einschl. Eisenoxydul} \end{cases}$

2. $\overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7 \text{ alkalische Erden, einschl. Eisenoxydul} \\ 0{,}3 \text{ Alkalien} \end{cases}$

Setzt man nun für Alkalien K_2O und für alkalische Erden, zunächst mit Ausschluß des Eisenoxyduls, CaO, so verwandeln sich die beiden Radikale in

$$1.\ \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7\ K_2O \\ 0{,}3\ CaO \end{cases} \text{ und } 2.\ \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7\ CaO \\ 0{,}3\ K_2O \end{cases}$$

Wenn man diese Annahmen als zulässig erachtet, so ist man unter Berücksichtigung des weiter oben festgestellten Verhältnisses zwischen saueren und basischen Bestandteilen bei sämtlichen keramischen Arbeitsmassen ohne weiteres in der Lage, zunächst für weißbrennende Scherben, eine Art Schema für sämtliche in der Keramik vorhandenen und möglichen Massezusammensetzungen zu gewinnen, aus welchem nur einige wenige abweichend aufgebaute, wie einige minderwertige Ziegel- sowie andererseits die Schamottewaren herausfallen, wovon schon weiter oben die Rede war. Es bleibt nur noch übrig, den Anfang und das Ende bezüglich der Feuerbeständigkeit der in Betracht kommenden Arbeitsmassen festzustellen. In meinem Werkchen „Keramisches Rechnen" [5]) habe ich durch die Nebeneinanderstellung einiger bekannter Tonvorkommen in der von der chemischen Analyse abgeleiteten Segerformel — die rationelle Analyse kann hier wegen ihrer Ungenauigkeit nicht in Frage kommen — gezeigt, daß man ohne weiteres in der Lage ist, aus eben der genannten Formel die ungefähre Feuerfestigkeit der Tone, selbstverständlich auch der Arbeitsmassen, direkt abzulesen. Die Reihe beginnt mit dem leichtschmelzbaren, in der Industrie indessen eine Rolle spielenden Veltener Ton, welchem nach einer Segerschen Analyse [6]) die Formel:



$$1{,}686\ SiO_2 \,.\, 0{,}275\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$$

zukommt. Das Verhältnis zwischen Säuren und Basen in diesem Ton ist 0,92 : 1 oder nahezu 1 : 1.

Die höchste Stufe der Feuerbeständigkeit keramischer Waren wird beim Feldspatsteingut zu suchen sein. Eine mittlere Segerformel wurde durch Rechnung aus 5 englischen Steingutmassen nach Tenax [7]) gewonnen. Sie ergab das folgende Bild:



$$30{,}02\ SiO_2 \,.\, 6{,}86\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O.$$

In der Abrundung ergibt das etwa die Grenzen, wenigstens bezüglich des Tonerdegehalts:

1. $2\ SiO_2 \,.\, 0{,}33\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$

2. $30\ SiO_2 \,.\, 7{,}00\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O.$

Läßt man nun, von der unteren Grenze der Feuerbeständigkeit beginnend, die Menge der Tonerde bei gleichbleibendem $\overset{''}{R}O$ ständig etwa um 0,33 Mol. wachsen, desgleichen die Kieselsäure so, daß zunächst das Verhältnis zwischen Säuren und Basen das gleiche bleibt, bis zur Deckung mit der unter 2. angegebenen Tonerdegrenze, so muß man, in starker Annäherung, alle diejenigen keramischen Massen treffen, welche eben dem gewählten Verhältnis zwischen der Kieselsäure und den Basen und einem annähernd zusammengesetzten $\overset{''}{R}O$ entsprechen. Betrug das erwähnte Verhältnis etwa 1 : 1, so liegt nichts im Weg, eine zweite Reihe mit dem Verhältnis etwa von 1,2 : 1, endlich von 1,4, 1,6, 1,8 und 2 : 1 folgen zu lassen. Es sind das der Zahl nach je 21, zusammen also 126 Massen, sofern etwa als Flußradikal

$$\overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7\ CaO \\ 0{,}3\ K_2O \end{cases}$$

gewählt wurde. Bei der Umschaltung der Werte, also im Fall

$$\overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}7\ K_2O \\ 0{,}3\ CaO \end{cases}$$

fallen, sofern das K_2O aus Feldspat berechnet werden soll, die ersten beiden Glieder aus, so daß nur noch 19 übrig bleiben. Man gewinnt dann, unter sonst gleichbleibenden Bedingungen, eine neue Anzahl von $6 \times 19 = 114$, zusammen also $126 + 114 = 240$ Stück. Erfährt das $\overset{''}{R}O$ z. B. durch Einführung von FeO eine Aenderung, so entstehen natürlich neue Massereihen usw.

Die Umwandlung der Formeln in die entsprechenden Versätze erfolgt in der bekannten Weise, wobei als Versatzmaterialien natürlich zunächst bester Zettlitzer Kaolin, reinster Feldspat, reinster Quarz und Marmormehl in feinster Mahlung zur Verwendung kommen. Das Verformen dieser Massen gibt bereits einigen Aufschluß über die Bildsamkeit. Brennt man sie nun bei verschiedenen Temperaturen etwa in den Intervallen Silberschmelzhitze, SK 1, 4, 7, 9, 12, 14 und 16, so wird man leicht diejenigen erkennen, für welche die gewählte Temperatur bereits Schmelzung herbeiführte, welche bei ihr den Garpunkt erreichten und bei welchen sie zur Herbeiführung der Gare nicht ausreichend war. Man wird des weiteren leicht zu unterscheiden vermögen, was nach seinen, durch den Brennprozeß erlangten Eigenschaften der einen oder der anderen Gattung der bekannten und gebräuchlichen Scherben hinzuzuzählen ist.

Ist man im Besitz einer solchen Skala, so ist es ein Leichtes, jeden gegebenen und nach seiner chemischen Zusammensetzung bekannten Ton oder jede gegebene Arbeitsmasse in dieselbe einzuordnen und das vermutliche Verhalten im Feuer, vorausgesetzt natürlich, daß sie sich im feingepulverten Zustand befinden, daraus abzulesen. Umgekehrt ist es möglich, eine beliebige Masse der Skala, welche aus irgend einem Grund erstrebenswert erscheinen mag, aus gegebenen Rohstoffen, welche ihrer chemischen Zusammensetzung nach bekannt sind und sich in gleicher Körnung befinden, zusammenzusetzen. Dabei ist es selbstverständlich nicht notwendig, die gegebene Formel absolut genau nachzuahmen. Die einzelnen Kegel bilden ja doch nur in gleichen Abständen angeordnete Pfeiler in dem ganzen System. Eine starke Annäherung wird in den allermeisten Fällen genügen, sofern sich eine völlige Deckung nicht erreichen läßt.

Man wird nun mit Recht einwerfen können, daß es höchst umständlich sei, so viele Massen darzustellen und bei den erwähnten Hitzegraden zu brennen. Es ist aber keineswegs daran gedacht worden, diese Massen in großen Mengen zuzubereiten. Einige Probekörper in Form der bekannten Segerkegel genügen vollständig. Hat man hinreichende Mengen von Zettlitzer Kaolin, Quarz und Feldspat in feingemahlenem Zustand und durch ein 9200-Maschensieb gesiebt vorrätig, so ist das kleine Quantum Masse, welches zu ca. 10 Kegeln gehört, sehr schnell zusammengewogen und auf der Glasplatte innigst gemischt. Nach der Entfernung des überschüssigen Wassers kann die Kegelfabrikation ohne jeden sonstigen Zusatz alsbald beginnen. Die Arbeit ist dann in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit erledigt.

Wegen der örtlichen Verhältnisse konnten Brennversuche vorläufig nur bei den Schmelztemperaturen der SK 7 und 12 ausgeführt werden. Andere bei SK 14 und 16 wurden durch die gütige Vermittelung des Vorstehers der chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königlichen Porzellan-Manufaktur in Charlottenburg, Herrn Prof. Marquardt, in den Oefen der erwähnten Manufaktur ausgeführt. Die nachfolgenden Tabellen werden über das Ergebnis nähere Aufschlüsse zu geben imstande sein:



Figur 1.

Zur Erläuterung der Figur 1 möge das folgende dienen: S : B bedeutet das Verhältnis der sauren (S) zu den basischen (B) Bestandteilen, welches in der senkrechten Rubrik durch die Zahlen: 1,0 : 1, 1,2 : 1, usw. zum Ausdruck kommt. Die Zahlen der obersten wagrechten Reihe 0,33, 0,67, 1,00 . . .) geben den Tonerdegehalt, diejenigen, welche die Formel SiO_2 an der Stirn führen, den Kieselsäuregehalt der Einzelkegel an, bezogen auf je 1 Mol. des über der Figur namhaft gemachten $\overset{''}{R}O$. Die Kegelreihen sind leicht kenntlich. Ihr Verhalten bei der über jeder Figur angegebenen Brenntemperatur ist, so gut es angeht, durch die Zeichnung ersichtlich gemacht. Die in einen größeren oder geringeren Grad der Schmelzung geratenen oder ganz niedergegangenen verraten sich durch ihre Form. Von den aufrecht stehengebliebenen bedeuten weißgebliebene Porzellancharakter,

---

[5]) W. Pukall, Keram. Rechnen, S. 123.
[6]) „ Keram. Rechnen, S. 122.
[7]) Tenax, Die Steingut- und Porzellanfabrikation, Leipzig 1879, S. 44.

gekreuzt schraffierte bezeichnen Halbporzellan, einseitig schraffierte tragen die Merkmale des Feinsteinzeugs und die schwarzen diejenigen des Steinguts. Jeder Kegel ist außerdem mit der laufenden Nummer bezeichnet (1—126).

Diese Bezeichnungen gelten auch für die nachfolgenden Tabellen, zu deren Vereinfachung die sich gleichbleibenden Kieselsäurezahlen (SiO_2) in Fortfall kommen. Aus der Tonerdezahl (Al_2O_3) und der laufenden Nummer wird man den jeweiligen Kieselsäuregehalt bei den Tafeln 1 oder 2 stets leicht zu ermitteln im stande sein. —

Zu dem Brennergebnis bei SK 7 selber sei als auffällig zunächst bemerkt, daß die Kegel der zweiten Vertikalreihe in Tafel 1, trotz höheren Kiesel- und Tonerdegehalts, durchweg leichter schmolzen, als diejenigen der ersten Reihe. In der ersten Horizontalreihe war 3. noch stark kantendurchscheinend, aber auch noch etwas porös. Alle übrigen zeigten den Charakter von hartem Steingut. Sie unterscheiden sich äußerlich kaum voneinander und werden vom Stahl nicht geritzt.

In der zweiten, dritten und vierten Horizontalreihe zeigen die Kegel 24, 45 und 66 durchaus Porzellancharakter. Sie sind dicht und hochtransparent bei voller Schärfe der Kanten. Die unmittelbar darauf folgenden zeigen nur etwas Kantendurchschein, der sich zugunsten des Steingutcharakters sehr bald verliert. Von den Steingutkegeln gilt das bereits von der ersten Horizontalreihe Gesagte.

In den beiden letzten Reihen zeigt sich bei den Kegeln der dritten Vertikalreihe der graublaue Charakter des Feinsteinzeugs mit Kantendurchschein, welcher letztere sich dann aber beim schnellen Uebergang in das Steingut nach und nach verliert. Von den Steingutmassen gilt durchweg das bereits weiter oben Erwähnte. (Forsetzung folgt.)

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Eger über das Jahr 1913.

(Schluß von Seite 100 in Nr. 11.)

Im Ausland begegnet die österreichische Tafelglasindustrie vor allem der belgischen Konkurrenz, die vermöge ihrer günstigen Lage den Weltmarkt beherrscht. Fast $^{9}/_{10}$ alles nach der Türkei gehenden Fensterglases wird von Belgien exportiert. Man gab ehemals dem belgischen Glas den Vorzug, weil es bei gleichen Preisen etwas dicker ist, und weniger Linsen und sonstige Unreinigkeiten aufweist, als das andere, und weil auch die Verpackung kräftiger war. Auf gute Verpackung gibt der Händler sehr viel, schon aus dem Grund, weil der Erlös aus den Kisten vielfach seinen Hauptgewinn ausmacht. Erfreulicherweise bereiten österreichische Glashütten durch die Verbesserung ihrer Fabrikation und bessere Ausgestaltung der Verpackung den Belgiern eine scharfe Konkurrenz, wozu auch viel der Umstand beiträgt, daß die Reise von Triest nach Konstantinopel nur 6 Tage, dagegen von Antwerpen 3 Wochen dauert, was zur Folge hat, daß der Bruch bei der zunehmenden Sorgfalt, die der österreichische Lloyd den Glastransporten angedeihen läßt, ein sehr geringer ist. In Flaschenglas behauptet Oesterreich in Griechenland trotz der scharfen Konkurrenz Frankreichs und Deutschlands noch immer den ersten Platz. Ferner beherrscht Oesterreich-Ungarn auch in ganz Korfu den Markt in Glaswaren.

In Oesterreich selbst bereiten wiederum die ungarischen Glasfabriken in einzelnen Artikeln infolge ihrer Billigkeit eine große Konkurrenz. Der ungarische Staat gewährt den ungarischen Fabriken alle möglichen Erleichterungen, darunter vor allem Frachtbegünstigungen und Staatssubventionen, während im österreichischen Staat Frachterhöhungen auf der Tagesordnung stehen. Ein Umstand, der das Exportgeschäft nach den Balkanländern, nach Bulgarien und Serbien gegenwärtig ungemein erschwert, ist der, daß die Devisenkurse dieser Länder oft ganz willkürlich festgesetzt werden und von ihrer außergewöhnlichen Höhe bis heute noch nichts oder nur wenig eingebüßt haben.

Der Einfluß, den die Verbilligung des Zolles in den Vereinigten Staaten auf die Glasindustrie nehmen wird (Herabsetzung von 60 % auf 45 %), läßt sich heute noch nicht übersehen. Es ist aber wohl anzunehmen, daß sich das Geschäft nach diesem Lande heben wird. Doch darf hierbei nicht übersehen werden, daß die Vereinigten Staaten dem Inlande in gewissen Glassorten selbst die größte Konkurrenz machen. Amerikanischer Bleischliff ist heute in Deutschland und Oesterreich vielfach anzutreffen, und zwar nur infolge der billigen Preise, zu welchen das amerikanische Glas in Europa verkauft wird.

Sämtliche Glasfabriken beklagen sich über schlechte Telephonverhältnisse, sowie über ungünstige Postverbindung nach dem Inlande.

Bei allem dem wird der Export der Glaswaren des Kammerbezirks noch durch den Mangel an Wasserstraßen sehr ungünstig beeinflußt, da die Vorfrachten nach Triest allein über 200 K betragen, während die belgischen Fabriken nur mit 40 bis 50 Franken zu rechnen haben.

Der Export von feinen und feinsten Glasgegenständen erfuhr keinerlei Einschränkung im Absatz, der nach Rußland sogar in feineren und leichteren Erzeugnissen gegen das Jahr 1912 eine bedeutende Erhöhung aufwies, während sich die Ausfuhr nach Deutschland, Frankreich und Italien nicht unerheblich für Waren in mittlerer Preislage verminderte. Der Umsatz im Inland selbst war nur ein geringer. In diesem Industriezweig wurde besonders über die trostlosen Transportverhältnisse nach Italien geklagt, denn 4—5 Wochen für Frachtsendungen nach Mailand sind ein Mindesttermin.

Mit der Herstellung von Glasinstrumenten und chirurgischen Artikeln befaßt sich im Kammerbezik eine Firma in Komotau, welche zugleich das einzige Unternehmen von Oesterreich ist. Fabriziert werden hier sämtliche Arten Thermometer, von den gewöhnlichen, bis zu den kompliziertesten Instrumenten für chemische und physikalische Zwecke. Die Firma berichtet, daß der Absatz in dieser Branche im abgelaufenem Berichtsjahr alles zu wünschen übrig ließ. Wenngleich die allgemeine wirtschaftliche Depression, die das gesamte Geschäftsleben beeinflußt hat, auch diesen Industriezweig nicht unberührt ließ, so war doch an der Absatzstockung weniger dieser Umstand schuld, als vielmehr die reichsdeutsche Konkurrenz, welche immer mehr und mehr den österreichischen Markt erobert. Die Zollsätze für Glasinstrumentenartikel sind äußerst niedrig, wozu noch der Umstand hinzutritt, daß die Waren meist nur aus den Heimbetrieben kommen, mit welchen eine Fabrikindustrie nicht konkurrieren kann. Der allgemein schlechte Geschäftsgang auch in Deutschland brachte naturgemäß noch intensivere Angebote nach Oesterreich und hatte eine Unterbietung im Preise und in der Gewährung von Zahlungsbedingungen zur Folge, wie man sie früher von reichsdeutschen Firmen nicht gewohnt war. Thermometer für technische, medizinische und auch sonstige Zwecke sind z. B. gegen offenes Ziel bis zu einem Jahr verkauft worden. Bei allem dem bezog der österreichische Staat selbst, wenn auch aus zweiter Hand, für seine Betriebe die Instrumente aus dem Ausland.

Allem Anschein nach wird die Glasperle, dieser wichtigste Exportgegenstand der nordböhmischen Glasindustrie, welcher seit Jahren unter der Ungunst der Modeverhältnisse und schließlich auch unter der rasch aufgeschossenen japanischen Konkurrenz viel zu leiden hatte, wieder starke Nachfrage finden, da der Artikel nicht nur im Orient, sondern auch in England und Amerika neuerlich großes Interesse findet. Die Glasperlen werden einesteils zu Perlenbehängen vereint für Beleuchtungsartikel stark verwendet, andererseits kommt die Perlenstickerei in Mode, die eine ausgiebige Verwertung der Perlen garantiert. Für Beleuchtungskörper werden zumeist Schmelzperlen in durchscheinenden Farben genommen, dabei finden aber auch die „Hackperlen“ mit Silbereinzug Verwendung, und zwar als Stickereiverzierung bei Perlfransenbesätzen. Mit der Herstellung von massiven Glasperlen, Kolliers, Bracelets, Rosenkränzen usw. befaßt sich im Kammerbezirk nur eine Firma, nach deren Berichten die Produktionstätigkeit im verflossenen Jahr gleich der im Vorjahr blieb, der Absatz aber geringer war infolge der bekannten Verhältnisse auf dem Balkan. Die Rohmaterialien für diese Industrie werden fast durchweg aus dem Inland, nur Flußspat aus dem Ausland (Bayern) bezogen. Der Preis blieb auch in diesen Materialien und ebenso in den fertigen Fabrikaten gleich. Die Firma ist ausschließlich auf die Arbeit in den Wintermonaten angewiesen, da die von ihr beschäftigten Arbeiter in den Sommermonaten benachbarte Kurorte aufsuchen.

Die Glasschleifereien, welche das Rohmaterial, und zwar das Rohglas aus dem Ausland beziehen, berichten, daß der Absatz in Schwarz- und buntem Massivglas wesentlich gefallen ist. Dieser Industriezweig erblickt eine Schädigung seiner Interessen vor allem darin, daß ausländische Fabriken trotz des Zolles billiger offerieren als die inländischen Fabriken, was nur darauf zurückzuführen sei, das die ausländischen Fabriken das Rohglas viel billiger beziehen als die inländischen. Es sollten daher gravierte Tafeln einen viel höheren Zollschutz erhalten.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Dr. Franz Zilkens, Chemiker und Leiter der Ichendorfer Glashütte, G. m. b. H. in Köln-Ichendorf, Leutnant der Landwehr.

Moritz Schüler, Wilh. Kühnast, Otto Hoppe, Wilh. Born, Paul Mietsch und Herm. Richter, sämtlich bisher in der Annaburger Steingutfabrik A.-G. in Annaburg, Bez. Halle;

Robert Krauße und Max Hartung, beide bisher Porzellanformer in der Porzellanfabrik von Carl Schneiders Erben in Gräfenthal i. Thür.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Roderich Gretschel, Sohn des Kommerzienrats Gretschel in Triptis, Leutnant der Reserve.

Franz Bachmann, Geschäftsleiter des Berliner Musterlagers der Firma Villeroy & Boch, Vizefeldwebel im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 18;

Herm. Nestler, Georg Solero, Albert Hinz und Richard Schmidt, sämtlich von der Annaburger Steingutfabrik, A.-G. in Annaburg, Bez. Halle.

Ordensverleihung. Dem Porzellanmaler August Pabst in Steinheid wurde die dem Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausorden angereihte Verdienstmedaille in Silber verliehen.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbote. Die Aus- und Durchfuhr wurde weiter verboten für:

Silika- und andere feuerfeste Steine.

Aufgehoben wurde das Verbot für:

Glasurfarbe aus Chrom-, Eisen- und Kobaltoxyd zum Vermischen mit farbloser Glasur oder Schmelz, sowie Email- und Tonmassen,

Kaolin.

Zur Begegnung von Zweifeln wird darauf hingewiesen, daß Porzellanisolatoren, die für Telephonie- und Telegraphieleitungsanlagen bestimmt sind, unter das Verbot der Ausfuhr und Durchfuhr fallen. Die Ausfuhr und Durchfuhr von Porzellanisolatoren für Starkstromanlagen ist dagegen nicht verboten.

Ausfuhrzoll in Bulgarien. In Bulgarien ist u. a. ein Ausfuhrzoll eingeführt worden für

Nr.	Bezeichnung der Waren	Einheit	Zollsatz Frank
28.	Feuerfeste Tonerde für Fayence, Porzellan und Steinzeug	1 t	100

Anmerkung: Als solche Tonerde gilt die bei den Dörfern Torlak (Kreis Rasgrad), Bukow-Lak und Opanetz (Kreis Plewna), Schumno Bochtschilar und Usul-Kiö (Kreis Schumla) und an anderer Stelle geförderte.

Briefe nach dem feindlichen Ausland. Personen, die durch Vermittelung der deutschen Gesandtschaften und Konsulate im neutralen Ausland Briefe nach dem feindlichen Ausland befördern lassen wollen, werden darauf aufmerksam gemacht, daß es sich empfiehlt, die Korrespondenz möglichst kurz zu fassen und mit dem Namen und der Adresse des Absenders zu versehen.

Preisänderung für Antwortscheine in Oesterreich. Der Verkaufspreis für Antwortscheine (Coupon réponse) ist ab 1. April 1915 mit 33 h für das Stück festgesetzt.

Sicherer Verschluß der Auslandspakete bei der Post. Fremde Postverwaltungen haben in letzter Zeit eine Anzahl Postpakete von der Weiterbeförderung ausgeschlossen, weil sie nicht ordnungsmäßig durch Lacksiegel, Bleisiegel oder ähnliche Mittel verschlossen gewesen sind. Nach den bestehenden Bestimmungen muß jedes Postpaket aber durch Lacksiegel, Bleisiegel oder durch ein anderes Mittel mit eigenem Gepräge oder Abzeichen des Aufgebers verschlossen sein. Bei Postpaketen ohne Wertangabe können zum Verschluß Siegelmarken verwendet werden. Ueber die mit einzelnen Ländern bestehenden Vorschriften geben die Postanstalten Auskunft. Auch die Pakete, die von der Zollbehörde zur Prüfung des Inhalts auf die Ausfuhrfähigkeit geöffnet worden sind, müssen nach der Wiederverpackung neu verschlossen und gesichert werden. Falls der Absender zur zollamtlichen Prüfung hinzugezogen wird, hat er selbst die Verschlußmittel wiederanzubringen. Anderenfalls müssen die Postanstalten wegen Verschluß usw. das Erforderliche veranlassen.

Einstellung des Paketverkehrs über Italien. Nach einer Mitteilung der italienischen Postverwaltung werden aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn herrührende Postpakete auf italienischen Dampfern durch französische Kreuzer beschlagnahmt. Demzufolge wird der Postpaketverkehr mit Griechenland, Spanien (einschließlich der Balearen und der Kanarischen Inseln), Libyen, Kolumbien und den Vereinigten Staaten von Amerika auf dem Wege über Italien neuerdings bis auf weiteres eingestellt.

Verlängerung wechsel- und scheckrechtlicher Fristen in Oesterreich. Die Fristen für die Präsentation zur Zahlung, für die Protesterhebung und für die Benachrichtigung der Vormänner wurden durch Verordnung des Justizministers vom 28. März 1915 auch für die Monate April bis Juni 1915 auf 10 Werktage verlängert.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram-, Glas- und Emailindustrie in Deutschland. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeits-Blattes über den Monat Februar 1915 hat die Steingutfabrikation eine Besserung ihrer Geschäftslage noch nicht zu verzeichnen.

Ebenso ist auch die Lage der Porzellanindustrie die gleiche wie im Januar geblieben. Das Ausfuhrgeschäft ruht mit Ausnahme eines Landes noch immer fast gänzlich.

Die Herstellung optischer Gläser war auch im Berichtsmonat sehr gut beschäftigt. Es liegen weiterhin große Aufträge für den Bedarf des Heeres und der Flotte vor, so daß sich der Umsatz des Februar um etwa die Hälfte höher als im Vorjahr stellt. Auch die Röhrengläserherstellung hatte gut zu tun, und wenngleich dem Vormonat gegenüber ein kleiner Rückgang eintrat, so war der Umsatz doch um etwa 20 % größer als im Februar 1914. Der Absatz von Laboratoriumsgläsern zeigt ziemlich gleiche Verhältnisse wie im Vormonat. Im Hinblick auf die Kriegslage ist der Absatz an Beleuchtungsgläsern dem Vormonat gegenüber befriedigend. Die Erzeugung von Elektrizitätszählern und Quecksilberdampfschalen ist ebenso groß wie im Vormonat ausgefallen; der Beschäftigungsgrad wird als sehr gut gekennzeichnet. Die Herstellung von Konservengläsern hatte ebenso wie im Vormonat ausreichend zu tun.

Im übrigen sind die Glasfabriken nach einer zweiten Betriebs- und Arbeitslosenstatistik, die der Schutzverband Deutscher Glasfabriken für den 1. Februar 1915 im Anschluß an eine erste Erhebung vom 15. Sept. 1914 veranstaltet hat, wesentlich besser beschäftigt als am 15. Sept. 1913. Damals waren gegen 60 % der Fabriken außer Betrieb, am 1. Februar nur noch 25 %. Voll in Betrieb waren im September nur gegen 10 %, nach der neueren Aufnahme 20 %. Daß 55 % nur teilweise in Betrieb sind, liegt zum Teil am Mangel an brauchbaren gelernten Arbeitern. Am 1. Februar sind etwa halb so viel Arbeiter beschäftigt gewesen als in Friedenszeiten. Zur Fahne einberufen sind 26,5 % der früheren Arbeiterschaft.

Die Arbeitslosenziffer von drei Arbeiterverbänden der Industrie der Steine und Erden betrug Ende Februar 13,4 % gegen 15,1 % Ende Januar.

Die Emaillierwerke berichten infolge von Aufträgen für Kriegsbedarf und sonstiger lebhafter Nachfrage im Inland über ebenso guten Geschäftsgang wie im Vormonat. In einzelnen Betrieben sind Lohnerhöhungen vorgenommen worden. Mit Ueberstunden mußte auch hier in den mit Kriegsaufträgen versehenen Betrieben gearbeitet werden.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Schönwald, Schönwald, Oberfranken. Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 28. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Meiningen, im Sitzungssaal der Bank für Thüringen vorm. B. M. Strupp A.-G., statt.

Porzellanfabrik zu Kloster Veilsdorf. Die 31. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Meiningen, im Sitzungssaal der Bank für Thüringen, vorm. B. M. Strupp, A.-G., statt.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik, A.-G., Düsseldorf-Reisholz. Die 15. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 4. 15, mittags 12 Uhr, in Düsseldorf, im Sitzungssaal des Bankhauses C. G. Trinkaus, statt.

Ullersdorfer Werke, Nieder-Ullersdorf. Die ordentliche Generalversammlung findet am 26. 4. 15, nachm. 12½ Uhr, in Leipzig, im Geschäftszimmer des Oberjustizrats Dr. Röntsch, Markt 3, II, statt.

Glasfabrik zur Glashütte A.-G. bei Gnarrenburg, Bez. Bremen. Die ordentliche Generalversammlung findet am 21. 4. 15, vorm. 10 Uhr, in Gnarrenburg, im Dickmann'schen Gasthause statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Beschaffung von neuen Betriebsmitteln oder Verkauf der Hütte, wenn Geldmittel nicht bewilligt werden.

Glashütte vorm. Gebr. Siegwart & Co., Stolberg bei Aachen. Die 41. ordentliche Generalversammlung findet am 23. 4. 15, nachm. 4 Uhr, in Köln, im Geschäftslokal der Rheinisch-Westfälischen Diskonto-Gesellschaft Köln A.-G., statt.

Walter Berger & Cie., Götzenbrück. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 147 145; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Wittener Glashütten A.-G., Witten. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 4. 15, vorm. 11 Uhr, in Witten, im Geschäftslokal, statt.

Erste Böhmische Glasindustrie-A.-G., Wien. Die 23. ordentliche Generalversammlung findet am 14. 4. 15, vorm. 10½ Uhr, in Wien, in den Bureaus der Gesellschaft, statt.

Thüringische Glas-Instrumenten-Fabrik, Alt, Eberhardt & Jäger, A.-G., Ilmenau. Die 8. ordentliche Generalversammlung findet am 20. 4. 15, nachm. 2½ Uhr, in Ilmenau, im Sächsischen Hof, statt

Geschäftsverlegung. Der Sitz der Firma Industriebedarf-Gesellschaft Reichl & Co. wurde von Dresden nach Reichenberg in Böhmen verlegt. Das Geschäft wird dort von dem bisherigen alleinigen Inhaber unter seinem Namen Ludwig Reichl weitergeführt.

Zwangsweise Verwaltung eines französischen Unternehmens. Auf Grund der Verordnung vom 26. November 1914 ist für die Steingutfabrik Niederweiler, A.-G., Niederweiler, die Zwangsverwaltung angeordnet worden. Als Verwalter wurde Bankvorstand Hoeppe, Saarburg, bestellt.

Geschäftliche Auskünfte. Im Bureau der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegen aus die neuesten Listen der in Paris sequestrierten österreichischen Firmen, in der Exportabteilung der genannten Kammer unter Z. 56 359 eine Liste von Firmen in Rom, welche in Konkurs geraten sind.

Dem Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer Reichenberg ist ein Verzeichnis von im Januar und Februar erfolgten Zahlungseinstellungen und Konkursen in Spanien zugegangen, welches Interessenten des Kammerbezirkes auf Wunsch übermittelt wird. (Zahl 3457).

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Sendenhorster Stanz- und Emaillierwerk G. m. b. H., Sendenhorst bei Ahlen i. Westf. a) 25. 3. 15, nachm. $4^1/_2$ Uhr; b) Kaufmann Walter Wülfing, Ahlen, Königstraße; c und f) 8. 5. 15; d) 22. 4. 15; e) 27. 5. 15.

Porzellanhändler Berthold Schmidtchen, Waldenburg i. Schl. a) 26. 3. 15, mittags 12 Uhr; b) Kaufmann Georg Reichel; c) 28. 4. 15; d und e) 14. 5. 15; f) 26. 4. 15.

Im Konkurs über das Vermögen des Töpfermeisters Hermann Bittkau in Stendal ist Schlußtermin auf den 27. 4. 15 bestimmt.

Der Konkurs über das Vermögen des Kaufmanns Franz Josef Böheim in Ottendorf, alleinigen Inhabers der Firma Hohl- und Preßglashüttenwerk Ottendorf-Okrilla Heinr. Plötz & Co. ist aufgehoben,

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt die A.-G. Glashüttenwerke Adlerhütten, Penzig bei Görlitz, bekannt, daß sie ihrem langjährigem Mitarbeiter Herrn Richard Kaplan Prokura erteilt hat und dieser berechtigt ist, die Firma mit einem der Prokuristen zu zeichnen.

Durch Rundschreiben gibt die Firma Jacobowitz, Sichel & Co., G. m. b. H., Hannover, bekannt, daß ihr Gesellschafter und Mitbegründer Herr Emil Sichel, Hannover, nach freundschaftlichem Uebereinkommen ausgeschieden und seine Vollmacht als Geschäftsführer erloschen ist.

Weiter teilt Herr Emil Sichel mit, daß er sich unter der Firma Emil Sichel, Hannover, selbständig gemacht hat.

Tafelglaswerk Falkenhütte Alfred Pötzsch, Flöha i. S. Die Prokura des Buchhalters Friedrich Emil Fehrmann ist erloschen.

Thüringer Glasindustrie Schupp & Ringelband, Langewiesen. Persönlich haftende Gesellschafter sind Frau Ida Schupp, geb. Schmidt, und Kaufmann Ernst Ringelband. Betriebsleiter Otto Schupp hat Prokura.

Quarzsandwerk Haselmühle Inh. Rauh & Cie., Haselmühle. Durch Gesellschafterbeschluß vom 11. 1. 15 wurde die Gesellschaft aufgelöst. Liquidator ist Maler Ludwig Greger, Pressath.

Oesterreich.

Exportgesellschaft Preißler, Rößler & Co. in Liqu., Gablonz a. N. Josef Stecker, Albrechtsdorf, wurde als weiterer Liquidator ohne Vertretungsbefugnis und Berechtigung zur Firmazeichnung bestellt.

Schweiz.

Fritz Schmaßmann & Cie., Glas- und Keramikwerke, Aesch bei Basel. Die an Mathias Schossig und Jacques Schoch erteilte Kollektivprokura ist erloschen. Mathias Schossig hat Einzelprokura.

Bücherschau.*)

Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie auf elementarer Grundlage. Von Dr. Alexander Smith, Professor der Chemie und Direktor der chemischen Abteilung an der Kolumbia-Universität New York. III. Auflage. Ueberarbeitet und ergänzt von Dr.-Ing. J. D'Ans. Karlsruhe i. B. 1914. G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. Preis geb. ℳ 9,—.

Schon im Jahre 1913 hatten wir Gelegenheit, an dieser Stelle (in Nr. 46) auf das treffliche Werk hinzuweisen, das nun wieder in III. Auflage vorliegt. Wenn ein Buch in so kurzer Zeit eine neue Auflage notwendig macht, so ist das Beweis genug dafür, daß es Anklang gefunden und seine Existenzberechtigung dargetan hat, und ein Hinweis darauf genügt eigentlich schon zur Empfehlung. Es gewährt aber immer besondere Befriedigung, festzustellen und nachdrücklich darauf hinzuweisen, wenn ein Neuerscheinen zugleich auch ein Neubearbeiten bedeutet, durch welches dem Werk der Stempel des Zeitgemäßen aufgedrückt und zugleich bezüglich des Inhalts eine Stelle unter den neuzeitlichen Erscheinungen eingeräumt wird, wie es bei der angezeigten Einführung in die Chemie ganz besonders der Fall ist. Das Buch hat nämlich in Dr. J. D'Ans einen neuen Bearbeiter erhalten, der zwar im allgemeinen in den Fußstapfen des Verfassers und von Dr. E. Stern, der die beiden ersten deutschen Ausgaben besorgte, wandelt, aber eben doch der neuen Auflage eine besondere Note zu geben verstand, ohne den früheren guten und eigenartigen Charakter des Werkes irgendwie zu stören. So wurden dem heutigen Stand der Wissenschaft entsprechend zunächst die Kapitel Wasserstoffperoxyd, Kohlenstoffverbindungen, Kolloide, radioaktive Elemente umgearbeitet und dann kurze neue Abschnitte über Anwendungen der Phasenregel und über die Werner'sche Theorie komplexer Verbindungen eingeschaltet. Auch sonst macht sich überall die teils sichtende, teils ergänzende Hand des Bearbeiters bemerkbar mit dem Streben nach möglichster Klarheit der Darstellung, der übrigens auch die vermehrten Abbildungen zugute kommen. (Verschiedene technologische Abschnitte, u. a. Glas, Kaolin und Ton, sind leider dürftig geblieben; Email ist gar nicht erwähnt!)

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10% (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Den einzelnen Kapiteln blieben die „Uebungen“ angegliedert; wir deuteten aber schon bei unserer ersten Besprechung an, daß wohl vielen auch mit den „Lösungen“ gedient wäre, und glauben deshalb, die Anregung zur Anfügung der letzteren hier vom didaktischen Standpunkt aus wiederholen zu müssen, weil eben durch die Lösungen dem Benutzer des Buches, namentlich beim Selbstunterricht, gleichsam eine Kontrolle darüber gegeben wäre, inwieweit er das Gelernte verstanden hat. Dies nur nebenbei!

Allgemein kann der neuen Auflage der Smith'schen Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie nur Lob gespendet werden, und das berechtigt dazu, sie als Lehr- und Nachschlagebuch weitesten Kreisen zu empfehlen. Auch in der Keram- und Glasindustrie wird das Werk unter den entsprechend vorgebildeten Herren sich viele Freunde erwerben.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

C. 21 234. Maschine zum Herstellen von Flaschenverschlußstöpseln. Richard Albert Canfield, Providence, Rhode Island, V. St. A. 10. 11. 11.

D. 30 322. Thermometer. Louis Dreyfus, Frankfurt a. M., Eppsteinerstr. 47. 9. 2. 14. Frankreich 8. 12. 13.

G. 40 703. Verfahren der Herstellung von rauh bleibendem Bodenbelag aus Steinzeug. Martin Gotthard, Sinzig a. Rh. 27. 12. 13.

H. 65 282. Verfahren der Herstellung hochfeuerfester keramischer Gegenstände mit Belag als höchstfeuerfesten seltenen Erden. Hedwig Herzfeld, geb. Bauer, Berlin, Lutherstr. 48/49. 7. 2. 14.

Erteilungen.

283 551. Mehrfarbige Rasterplatte ganz aus Glas zum Zweck der Herstellung von Photographien in natürlichen Farben. Dr. Ernst Mohr, Magdeburg-Sudenburg, Halberstädterstr. 118 a, und Hermine Wieland, geb. Schmitz, Hamm i. W. 28. 10. 13.

283 557. Arbeitstisch für Arbeiten mit Farbzerstäubern und dergl. Otto Heinrich, Chemnitz, Bernsdorferstr. 66. 30. 4. 14.

283 574. Stallfußboden aus doppelten Beton- oder Tonplattenschichten. Johannes Strache, Berlin, Bundesratsufer. 8. 29. 3. 14.

283 632. Verfahren und Vorrichtung zum Sammeln von vorbeisprühender Farbe. Rudolf Koppisch, Leipzig, Hohestr. 51. 8 7. 14.

283 691. Flaschenbügelverschluß. Richard Kranke, Göttingen, Brauweg 16. 30. 12. 13.

Beschreibungen.

Farbzerstäuber mit über der Farbdüse sitzender Luftdüse. Die lose im Hauptkörper sitzende Farbdüse und die lose auf der Farbdüse sitzende Luftdüse, deren beider Aufsitzflächen in an sich bekannter Weise so gestaltet sind, daß sie die Düsen selbsttätig zentrieren, werden durch eine auf die Luftdüse drückende Ueberwurfmutter am Hauptkörper befestigt. D. R. P. 281 889. 12. 6. 13. Paul Heinrich, Leipzig-Lindenau.

Glasgefäß zur Beobachtung des Farbtons von Flüssigkeiten oder Lösungen, insbesondere für Titrieranalysen, gekennzeichnet durch einen bis zu einer beliebigen Höhe der inneren oder äußeren Oberfläche sich erstreckenden Emailüberzug von dem jeweiligen Verwendungszweck angepaßter Farbe. D. R. P. 281 918. 9. 12. 13. Jean Frisch & Co., Düsseldorf.

Projektionsschirm nach Patent 271 520, bei dem als Auflage mattierte Glasperlen dienen. D. R. P. 281 954. 13. 1. 12. Zus. zu Pat. 271 520. Perlantino O. Ce. Pe. G. m. b. H., Berlin.

Vorrichtung zum Schmelzen von Metallen im luftleeren Raum, dadurch gekennzeichnet, daß ein an sich bekannter Quarzglastiegel mit einem Quarzglasdeckel den luftleer zu haltenden Raum bildet. D. R. P. 281 979. 8. 10. 12. Fr. Kammerer (Inh.: Fabrikant Friedrich Kammerer), Pforzheim.

Ofen zur Herstellung von Glasur- und Glasschmelzen, bei welchen das Schmelzgut in einer oberen Wanne vorgeschmolzen wird und durch Bodenöffnungen dieser in eine unter der ersten angeordnete zweite Wanne abläuft. Der Strom der Heizgase wird zunächst über die obere Wanne geleitet, strömt dann zwischen den beiden Wannen hindurch und gelangt schließlich unter die untere Wanne, deren Ablauf in einen tiefer liegenden Sammelraum mündet. D. R. P. 281 984. 17. 6. 13. Max Berndt, Benrath a. Rh.

Einrichtung zum Abstreichen der erstarrten Glasteile bei Vorherden zum Ziehen von Glaszylindern aus der geschmolzenen Masse, bei welcher der obere Rand des Ziehgefäßes im ganzen und abdichtend gegen den unteren Teil zeitweilig unter den Glasspiegel gesenkt werden kann.

Einrichtung zum Abstreichen der erstarrten Glasteile bei Vorherden zum Ziehen von Glaszylindern mit einer Einrichtung, um das Glas im Herd emporzudrängen und zeitweilig über den Herdrand zu erheben, z. B. durch einen im Herd verschiebbaren Boden. D. R. P. 281 985. 12. 3. 13. Stephan Forgó, Budapest.

Vorrichtung an Flaschenblasmaschinen zur Ueberführung von nach unten verjüngten Flaschen aus der Form in das Lager der Verschmelzvorrichtung mit einer schiefen Ebene, auf welcher die Flaschen mit dem Kopf voran gleiten, nachdem sie aus der Form getaumelt sind, und welche unter dem Gewicht der Flasche nach unten ausschwingt unter Umkehrung der Gefällerichtung, so daß die Flaschen mit ihrer Grundfläche nach unten in das Lager der Verschmelzvorrichtung fallen. D. R. P. 281 986. 31. 3. 14. Glasfabriek „De Schie“, Schiedam, Holland.

Führung für Glaserdiamanten in Gestalt einer mit regelbarer Druckfeder und mit einstellbarem Gleitschuh versehenen, den Diamanthalter aufnehmenden und beim Schneiden als Handhabe dienenden Metall-

hülse. Zur Aufnahme des gewöhnlichen Diamantschneiders ist die Hülse leicht zerlegbar und so gestaltet und ausgeschnitten, daß nach Einbringung des Diamantschneiders in die Hülse die gewohnte Handhabung des Schneidwerkzeugs und der übliche Gebrauch des Hammers oder Brechschlüssels möglich ist. D. R. P. 281987. 26. 3. 12. Johann Pokorny, Stuttgart.

Glüh- und Brennofen mit fahrbarer Glühkiste oder heraushebbarem Glühtopf, deren Luft- oder Gasinhalt durch ein Flügelrad oder dergl. in ständigen Kreislauf versetzt wird. D. R. P. 281990. 4. 1. 14. Dr. Otto Busse, Hettstedt a. Südharz.

Maschine zum Glasieren von Fliesen und dergl., bei der diese durch eine Transportvorrichtung, an der sie durch an derselben befestigte Rahmen in geneigter Lage gehalten werden, unter einem mit Austrittsmundstück versehenen Vorratsbehälter für die Glasurmasse und über einem Sammelbehälter hinbewegt werden, aus dem die Masse durch eine Pumpe in jenen zurückgedrückt wird, und der durch ein Ueberlaufrohr mit dem Vorratsbehälter verbunden ist. Die zum Halten der Fliesen an der Transportvorrichtung dienenden Rahmen sind an dieser leicht abnehmbar befestigt und umfassen die Fliesen rings. Die Rückleitung ist an einer Stelle, die entgegengesetzt zu dem Austrittsstutzen und in an sich bekannter Weise unterhalb des Flüssigkeitsspiegels liegt, etwa tangential und mit einer düsenartigen Verengung in den Vorratsbehälter eingeführt, so daß durch die mittels der Pumpe aus dem Sammelbehälter in den Vorratsbehälter gedrückte Masse die darin enthaltene Masse in Bewegung gehalten wird. D. R. P. 281994. 7. 8. 13. Arthur Baarmann, Meißen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Vorrichtung zum Verschmelzen von Glasstäbchen an ihren Enden, indem die auf eine sich drehende, mit radial verlaufenden Rillen versehene Scheibe aufgelegten Glasstäbchen durch Vorbeigehen an einer Scheibe von dieser in die richtige Stellung zurückgeschoben werden und mit ihren vorstehenden Enden in die Verschmelzhitze gelangen und sich hierauf mit ihren Enden unter einen geeigneten Stab schieben, der die Stäbchen von der Scheibe abgleiten läßt. 13. 5. 14. Rudolf Franz Fellinghauer, Glaswarenfabrikant, Morchenstern (Böhmen).

Erteilungen.

68 806. Selbsttätige Glasblasmaschine. The Westlake European Machine Company, Toledo (V. St. A.). 1. 12. 14.

68 807. Vorrichtung zum Biegen von Glastafeln nach beliebigen Krümmungsprofilen. A.-G. der Spiegel-Manufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny & Cirey, Zweigniederlassung Stolberg, Stolberg. 1. 12. 14.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

625 051. Dichtungsscheibe aus Papier, Pappe, Kork oder ähnlichen Stoffen für Flaschen. Arthur Lippmann, Dresden, Holbeinstr. 73. 1. 2. 15.

625 060. Freistehende Querwand aus Eisen und Schamotte für Feuerzüge mit gewölbter Vorderfläche, zwecks leichterer Anpressung der Heizgase an die zu erheizenden Kesselwandungen. Paul A. F. Schulze, Dresden, Südstr. 44. 4. 2. 15.

625 218. Aufnahmebehälter für Glasgegenstände. Becker & Marxhausen, Cassel. 9. 2 15.

625 220. Den Flaschenrand übergreifender hygienischer Flaschenverschluß. Heinrich Oetken, Berlin, Luxemburgerstr. 3. 9. 2. 15.

625 240. Regelbare optische Hohllinse mit Flüssigkeitsfüllung. Siemens-Schuckertwerke, G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 7. 2. 14.

625 249. Hohlspiegel. Carl Zeiß, Jena. 2 4. 14.

625 342. Vorrichtung zum Befördern von Flaschen und sonstigen Gegenständen von der Arbeitsstelle nach einer höher oder tiefer gelegenen Stelle z. B. nach der in den Kühlofen führenden Eintragvorrichtung mittels einer auf- und abbewegbaren zweiteiligen und sich durch Anschlag selbsttätig öffnenden und schließenden Form. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschentransportvorrichtungen Patente „Mühlig-Braner" G. m. b. H, Teplitz, Böhmen. 5. 9. 13.

625 373. Frischhalter für Brot. Wittenberger Steingutfabrik G. m. b. H., Kleinwittenberg.

625 474. Versandflasche mit eingedrücktem Gewindeverschlußring, für Feldpostsendungen und dergl. G. Himmel, Tübingen. 19. 10. 14.

625 491. Flaschenscheibe mit Innenschicht von besserer Qualität. Continental-Caoutchouc- und Gutta-Percha-Compagnie, Hannover. 5. 2. 15.

625 573. Optische Hohllinse mit Flüssigkeitsfüllung. Siemens-Schuckertwerke, G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 7. 2 14.

625 581. Konservenglas. Melitta Bentz, geb. Liebscher, Dresden, Marschallstr. 31. 20 7. 14.

625 703. Puppe mit innerer Beleuchtung. Geo Borgfeldt & Co., A.-G., Berlin. 11. 1. 15.

625 747. Flaschenausguß. Wilhelm Holst jun., Wandsbeck. 23. 1. 14.

625 793. Kipp-Gefäß für Flüssigkeiten, insbesondere für Tinte. Alwin Findeisen, Magdeburg, Königstr. 60. 18. 2. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

502 707. Filter-Nutsche. Vereinigte Lausitzer Glaswerke A.-G., Berlin. 8. 3. 12.

504 248. Flaschenverschlußkopf. A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. 21. 3. 12.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

20. Unsere Masse für elektrotechnisches Porzellan besteht aus:

Quarzspat von Ströbel (56 % Feldspat, 30 % Quarz, 14 % Tonsubstanz)	45 %
Kemmlitzer Kaolin	19 %
Dölauer Kaolin	24 %
Liebauer Ton	6 %
Glattscherben	6 %

Diese Masse ist spröde, verarbeitet sich in der Dreherei sehr schlecht und ist scheinbar für den genannten Zweck nicht widerstandsfähig genug; sie sollte eine steinerne Struktur zeigen und vollkommen homogen sein. Wie ist die Masse umzuändern?

Vierte Antwort: Um eine gute Drehmasse für elektrotechnisches Porzellan zu erhalten, ändern Sie Ihren Masseversatz wie folgt:

Quarzspat von Ströbel	55 Gew.-T.
Dölauer Kaolin	26 „
Kemmlitzer Kaolin	19 „

21. Wir verwenden zum endgültigen Feinmahlen von Glasurfarben, die auf Trommelnaßmühlen vorgemahlen sind und die wir in hochfeiner Mahlung benötigen, Naßmahlgänge mit Oberläufer. Wenn uns letztere nun auch bezüglich der Feinheit der Mahlung befriedigen, so genügt uns jedoch nicht deren Leistung, da sie zu wenig feines Mahlgut liefern. Welche andere Maschine könnte bei größerer Leistung und gleicher Mahlfeinheit als Ersatz für genannte Mahlgänge bei einer Tagesproduktion von ca. 1000 kg in Betracht kommen? Mit Trommelnaßmühlen allein können wir die benötigte Mahlfeinheit nicht erzielen.

Zweite Antwort: Daß Sie in den Trommelnaßmühlen nicht den gewünschten Feinheitsgrad erzielen, liegt daran, daß Sie zu viel Mahlgut und zu wenig Mahlsteine in die Mühle geben, sonst müßte das Gut fein werden. Es sind dem Gewicht nach mindestens doppelt so viel Mahlsteine zu nehmen als Mahlgut; das letztere darf in feingemahlenem Zustand nur ein Viertel des Mühleninhaltes ausmachen. Die Tourenzahl der Mühle muß so bemessen werden, daß weder ein ruckweises Schleifen, was auf zu langsamen Gang deuten würde, noch ein hartes Schlagen, was auf Schleudern der Steine infolge zu rascher Umdrehung schließen ließe, vernehmbar ist. Es soll vielmehr ein gleichmäßiges dumpfes Rollen hörbar sein, wenn die Mühle ausgiebig und absolut fein mahlen soll. Ausgesucht kugelige Mahlsteine, am besten Berliner Hartporzellankugeln, beschleunigen den Mahlprozeß. In Amerika sind die sog. Griffin-Mühlen im Gebrauch, die in Boston von der Bradley Company hergestellt werden und auf dem Prinzip der Reibschale beruhen. Ein Mühlstein zerreibt das Mahlgut an den Wänden einer Hartsteinpfanne; der bei der Zerkleinerung gebildete feine Staub wird durch den Luftzug von Windflügeln in der Schwebe gehalten und fällt, wenn genügend zerkleinert, durch ein Sieb, unter welchem er von einem Schneckentrieb fortgeschafft wird. Die Mühle kann auch naß betrieben werden. Die stündliche Leistung für Glaspulver beträgt für die Feinheit des 6400-Maschensiebes 1000 kg in der Stunde und es sind etwa 10 PS. zum Betrieb nötig. In Deutschland baut das Grusonwerk Friedr. Krupp in Magdeburg-Buckau Feinmahlmaschinen, die sowohl in bezug auf den Feinheitsgrad, wie auf die Quantität außerordentlich leistungsfähig sind; es sind schnellaufende Schlagkreuzmühlen mit Windsichtung, die auch für glasartige Materialien empfohlen werden.

22. Ich möchte eine kleine Probiermuffel für Schmelzmalerei aufstellen. Welches System ist für diesen Zweck das geeignetste? Gibt es derartige Muffeln für elektrische Beheizung, und wie haben sich solche in der Praxis bewährt?

Zweite Antwort: Für den von Ihnen gewünschten Zweck gibt es Muffelöfen für Gas-, Kohlen-, Holz-, Petroleum- und auch für elektrische Heizung, die sich alle recht gut bewähren, da ja keine hohen Temperaturen in Betracht kommen. Wenn es sich nur um eine ganz kleine Muffel handelt, die Probezwecken dienen soll, so würde ich schon eine elektrisch beheizte empfehlen, da sich die Temperaturen in ihr bis etwa 1000° mit größter Genauigkeit von Grad zu Grad einstellen lassen. Der Betrieb ist aber ziemlich teuer, und zahlreiche Hilfsapparate, wie Thermoelement, Galvanometer, Vorschaltwiderstand machen, die Anschaffung kostspielig, wie auch die Wartung des Ofens viel Sorgfalt erfordert. Sachlich ist gegen die Anwendung der elektrisch beheizten Muffelöfen einzuwenden, daß sie nur rein oxydierendes Feuer gestatten und den Verhältnissen der Großpraxis, für welche elektrische Muffeln wegen ihrer Kostspieligkeit nicht in Frage kommen, nicht entsprechen. Mehr zu empfehlen sind daher Versuchsmuffelöfen mit Gasheizung, die mit Leuchtgas und Druckluft betrieben werden und sehr widerstandsfähig sind. Die Firma P. F. Dujardin in Düsseldorf baut solche Oefen nach dem System Meker mit einer Temperaturleistung bis zu 1650° C. Die Muffel hat bei diesen Oefen ein Ausmaß von 130×85×200 mm, und ein Vorzug derselben ist der, daß alle Teile einzeln erhältlich und leicht auswechselbar sind. Recht gute Resultate hat Einsender übrigens auch mit einem mit Petroleum geheizten Muffelöfchen der Fa. Barthel in Dresden erzielt.

Glas.

19. Gibt es moderne Holzvergasungsanlagen für Tafelglas-Streckkofen? Wer baut sie, und wie stellen sich die Betriebskosten für einen Streckofen, an dem in 24 Stunden 500 qm Nutglas gestreckt werden?

Fünfte Antwort: Für einen Streckofen eignet sich am besten eine gewöhnliche Treppenrostschüttung, welche die wenigste Bedienung beansprucht und genügend Gas liefert. Bedingung ist aber, daß das Holz nicht länger als 20 cm und klar gespalten ist, denn je länger und gröber das Holz gehalten wird, umso größer sind die Hohlräume, welche sich in der Schüttung bilden, so daß nicht nur eine ungenügende Gasausbeute, sondern auch ein teilweises Verbrennen der Gase schon in der Schüttung stattfindet. Bei günstiger Lage der Fabrik und Ausnutzung der Vorteile werden für

einen Streckofen in 24 Stunden etwa 5 rm Holz im Mittel gebraucht, ein Quantum, das unter Umständen auch bis auf 4½ rm heruntergehen kann. Danach können Sie nun die Kosten ungefähr berechnen, unter Berücksichtigung dessen, daß auch noch etwas Lohn für Schüren usw. hinzukommt. Die Streckung kann aber auch bis auf 600 qm Nutglas erhöht werden, während 500 qm Kittglas sich bequem strecken lassen.

Sechste Antwort: Holzvergasungsanlagen findet man nur in waldreichen Gegenden, wo das Holz viel billiger ist als Kohle; man hat dann aber für Schmelz- und Streckofen nur einen gemeinschaftlichen Generator. Holzgaserzeuger nur für Strecköfen dürfte es kaum geben. Wo man zum Tafelglasstrecken keine Kohle verwendet, um das Glas vor Verunreinigungen zu schützen, bedient man sich der direkten Holzfeuerung, die sich in einer Gegend, wo kein Holzüberschuß herrscht, auch billiger stellen dürfte wie die Vergasung.

20. Wir betreiben einen Büttenofen für Spiegelrohglas mit Holzgas. Es wird gemischt weiches, hartes und Stock-Holz vergast. Der Ofen faßt 6 Häfen von 116 cm äußerem Durchmesser und hat liegende Kammern. Ist dem Büttenofen ein solcher mit Schlitzfeuerung, bei dem sich Gas und Luft erst im Ofen selbst vereinigen, vorzuziehen? Wenn ja, wieviel Gas- und Luftschlitze sind am zweckmäßigsten?

Siebente Antwort: Ein wesentlicher Unterschied im Brennstoffverbrauch besteht zwischen Bütten- und Schlitzofen nicht, aber der Schlitzofen hat den Vorteil, daß man leichter eine reduzierende Flamme im Ofen erzielt, was gerade bei Glaubersalzschmelzen von Vorteil ist, namentlich bei Holzgas. Bei Anlage der Schlitze muß jede Ofenseite je zwei Gas- und je zwei Luftschlitze erhalten, und zwar vom Vorrichter und der hinteren Wand angefangen zunächst einen Luftschlitz, dann einen Gasschlitz usw. Damit die Eckhäfen gut gehen, muß der erste Schlitz mit der äußeren Kante des ersten Hafens anfangen.

Achte Antwort: Ich nehme an, daß Sie geblasenes Spiegelrohglas erzeugen, denn dafür sprechen die Anzahl der Häfen, sowie die angegebenen Dimensionen derselben. Für diese Art der Fabrikation mit Holzgas ist ein Büttenofen einem Schlitzofen vorzuziehen, weil bei ersterem doch Gas und Luft sich oberhalb des Gesäßes erst vereinigen und zur Verbrennung gelangen. Es sind rechts und links je 5 Schlitze anzuordnen, und zwar der 1., 3. und 5. für Luft, der 2. und 4. für Gas; dabei sind stehende Kammern den liegenden vorzuziehen.

21. Welches ist die beste, leistungsfähigste und billigste Einrichtung zum Einschmelzen und Biegen der Ränder bei dünnwandigen Gläsern? Ist es vielleicht die mit Generatorgas gespeiste Trommel oder eine Petroleumverschmelzmuffel?

Erste Antwort: Die Art und Weise des Ein- oder Verschmelzens der Ränder richtet sich nach der Güte der Gläser. Gewöhnliche Gläser und Preßgläser werden meistens an besonders konstruierten Trommeln verschmolzen, welche mit einem einfachen Lufterhitzungsapparat und mit 3 Werkstellen zu je 3 Einwärmlöchern ausgestattet im Hüttengebäude aufgestellt werden. Sollen dagegen feinere Gläser, Kristall- und mit der Maschine abgesprengte Gläser verschmolzen werden, so kommt die Verschmelzmuffel in Betracht, welche in der Absprengerei eingerichtet wird. Am billigsten arbeiten die Verschmelzmuffeln mit Leuchtgas; ist dieses aber nicht vorhanden, so verwendet man Gasolin; Petroleum kommt als Heizmaterial erst an dritter Stelle und erfordert eine besondere Konstruktion. Sollen dagegen die Gläser nur eingewärmt werden, um den Rändern eine andere Gestalt zu geben, so geschieht dies nur in der Trommel, welche meistens mit Generatorgas und seltener mit Petroleum geheizt wird.

Zweite Antwort: Wenn Sie dauernd Ränder zu verschmelzen haben, so ist zu einer mit Gasolin oder Petroleum beheizten Verschmelzmaschine zu raten, da diese in jedem geeigneten Raum aufgestellt werden kann, wie natürlich auch eine mit Petroleum beheizte Muffel, die sich aber etwas teuer in der Beheizung stellen würde. Eine Gasmuffel ist billiger im Betrieb; sie braucht für den besagten Zweck nicht groß zu sein, kostet also auch nicht viel Feuerung, muß aber dafür in der Hütte nahe an einer gut ziehenden Esse angelegt werden, wobei auch die Luftvorwärmung sehr gut sein muß, damit die Muffel recht heiß geht.

Dritte Antwort: Ihre Frage ist etwas unklar. Es muß unterschieden werden zwischen Biegen der Ränder von Gläsern, dem sogenannten Auftreiben, und dem Einschmelzen, womit wohl das Verschmelzen gemeint ist. Während man für letzteres die bekannten Verschmelzmaschinen hat, die bei den heutigen Verhältnissen am besten mit gereinigtem Petroleum betrieben werden, so ist man für das Auftreiben noch immer auf die Handarbeit angewiesen, entweder am Arbeitsloch selbst oder bei größeren Artikeln an besonderen Auftreibtrommeln, die man je nach Art der Feuerung mit Generatorgas oder, wenn dieses das Anlaufen der Gläser zur Folge hat, direkt mit Scheitholz befeuern wird.

Vierte Antwort: Sie hätten in Ihrer Frage angeben müssen, wie groß Ihr Betrieb ist bezw. wie viel Personen an einem Verschmelzapparat arbeiten sollen. Wenn z. B. 2—3 Personen zu gleicher Zeit verschmelzen, dann empfiehlt es sich, eine kleine Verschmelztrommel zu bauen, welche vom Glasofen-Generator aus gespeist wird und eine rotierende Flamme hat. Für einen kleinen Betrieb dagegen, in dem nur ein Arbeiter mit dem Verschmelzen beschäftigt wird, genügt eine Petroleummuffel. Noch vorteilhafter wäre für einen Kleinbetrieb ein Verschmelz-Apparat mit Leuchtgas oder Gasolin.

Fünfte Antwort: Ihre Frage läßt sich nur dann einwandfrei beantworten, wenn man erfährt, wie groß die Gläser sind. Für ganz kleine Sachen, z. B. für Becher, für die Ränder der Kochbecher oder der Kochflaschenhälse wird sich eine ganz kleine Muffel, mit Gasolin, Petroleum oder Leuchtgas beheizt, am günstigsten erweisen, weil sie bei richtiger Ausführung sehr heiß wird, der Glasmacher aber trotzdem keiner großen Wärme ausgesetzt ist und dabei sehr flott arbeiten kann. Hingegen wird sich zum Fertigarbeiten größerer Gläser ganz entschieden ein kleiner Trommelofen, der mit Generatorgas beheizt wird, billiger im Betrieb stellen. In diesem Fall müßten aber das Gas und die Luft mit künstlichem Druck nach dem Trommelofen getrieben werden, denn nur dann erreicht man bei kleinen Trommelöfen denjenigen hohen Temperaturgrad, der zum flotten Arbeiten unbedingt notwendig ist.

Sechste Antwort: Die Firma Paul Bornkessel in Berlin SO. 26 liefert Brenner und Einrichtungen zum Einschmelzen und Biegen der Ränder dünnwandiger Gläser.

Neue Fragen.

Keramik.

23. Wir verwandten bisher für unsere Scharffeuermuffeln teils Brüxer, teils Osseger Braunkohle, bekamen aber nun ein günstiges Angebot in Dassnitzer Gasflammkohle, die uns als gleichwertig geschildert wird. Ist dem so und die Schlackenbildung nicht zu groß?

24. Wer liefert Gießbüchsen, mit denen sich feine und auch starke Linien erzielen lassen?

Glas.

22. Welche technischen Gründe rechtfertigen die allgemein gebräuchliche Verwendung von Sulfatgemenge zur Herstellung von Trockenplattenglas gegenüber dem schneller schmelzenden und leichter verarbeitbaren Sodagemenge? Wie wären Sätze mit Sulfat und wie solche mit Soda zusammenzustellen?

23. Welches ist die vorteilhafteste Brennerkonstruktion für Hochflammöfen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

M. 15 in E. Zur Lieferung von Flascheneinsätzen für Thermosflaschen empfiehlt sich die Firma Paul Bornkessel in Berlin SO. 26.



Nachruf.

Auf dem Felde der Ehre fiel unser Chef und Mitinhaber der Firma,

Herr Dr. phil. Franz Zilkens, Chemiker,

Leutnant der Landwehr.

Während der ganzen Zeit seiner arbeitsreichen Tätigkeit haben wir ihn durch seine außergewöhnlichen Geistes- und Herzenseigenschaften schätzen und lieben gelernt. Seine rastlose Schaffensfreude, sein Sinn für alles Edle und Gute werden uns stets ein leuchtendes Vorbild sein und sichern ihm ein unauslöschliches dankbares Gedenken in unserem Herzen.

Die Beamten der Firma Ichendorfer Glashütte m. b. H.

Ichendorf bei Köln, den 2. April 1915.



Nachruf.

Auf dem Felde der Ehre ist der Leiter der Ichendorfer Glashütte m. b. H.

Herr Dr. Franz Zilkens in Köln,

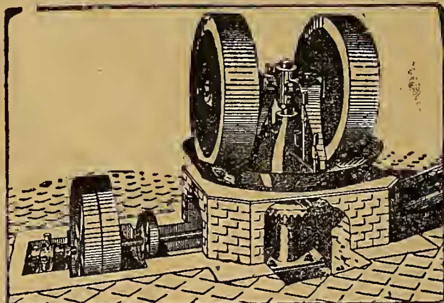
Leutnant der Landwehr,

gefallen. Wir betrauern in ihm einen lieben Freund und Kollegen, der mit regem Eifer an unseren Arbeiten teilgenommen und sie bestens zu fördern gewußt hat. Dafür werden wir ihm allzeit ein dankbares, ehrendes Andenken bewahren.

Vereinigung deutscher Hohlglasfabriken.

Bonn, den 3. April 1915.

Sieb- und Mischmaschinen, Kollergänge, Stampfwerke.



Das Eisenwerk Bernsdorf O.-L.
Station Straßgräbchen
liefert als Spezialität:
Sämtliche Eisenteile und Apparate für Gaserzeuger,
sowie kompl. Einrichtungen für Glasschleifereien, Sprengereien, desgl. Einrichtungen für Tafelglasfabriken, als Streckkupfen, Wagen usw. in bester u. sachgem. Ausführung.



Carl Hauser, Rodach in Thür.
Glanzgold RINGFREI! Ia. 12%-iges usw.
Generalvertreter für Oesterreich, Schlesien: **Jos. F. Günzel,** Haida i. Böhm.

Hallesche Porzellanerde
fein geschlämmt, in sich immer gleichbleibender **trockener** Beschaffenheit und Qualität, offeriert billigst und bemustert kostenlos unter Beifügung der Analyse
J. G. BOLTZE, Salzmünde a. S.

LOSE zur Königl. Preuß. Klassen-Lotterie zu haben bei
Lotterie-Einn. **Gräf, Coburg.**

Kuverte mit Firmendruck
liefert die
Buchdruckerei Coburger Tageblatt.

Der Gasbrand der Porzellan- u. Steingutöfen ein gelöstes Problem.

Sicherer Brand. – Die Verwendung von hochwertigem Brennmaterial keine Notwendigkeit mehr. – Bedeutende :: Kohlenersparnis. – Rauchfreie Verbrennung. ::

Man verlange unverbindliche Auskünfte oder Ingenieurbesuch.

Gasgenerator und Braunkohlenverwertung G. m. b. H.

Fernsprecher 12324. **Leipzig** Zentralstraße 7 — 9.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Fortsetzung.)

Die Massenversätze bestehen durchweg aus vier Rohstoffen, wie sie schon weiter oben erwähnt wurden, nämlich aus Zettlitzer Kaolin, Feldspat, Quarz und Marmormehl. An Stelle von Felsquarz wurde Hohenbockaer Sand verwendet. Wegen der großen Raumbeanspruchung können sämtliche 126 Versätze nicht in der üblichen Gestalt zur Entwickelung gelangen. Das Gleichbleiben des Versatzgewichtes der beiden Rohstoffe Feldspat und Marmor in allen Versätzen gestattet aber insofern eine bedeutende Vereinfachung, als dieselben nur einmal aufgeführt zu werden brauchen. Die beiden übrigen lassen sich tabellarisch anordnen.

Versatztafel 1:

Allen Versätzen gemeinsam sind die Gewichtsmengen:

Feldspat 166,8
Marmormehl 70,0

Dazu kommen bei:

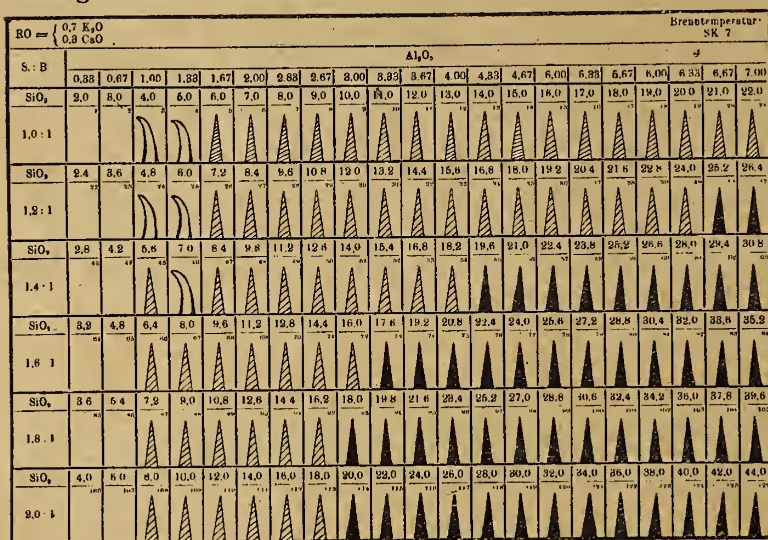
Nr.	1	2	3	4	5	6
Zettlitzer Kaolin . .	7,74	95,46	180,60	265,74	353,46	438,60
Sand von Hohenbocka	8,44	27,74	48,24	68,74	88,04	108,54
Nr.	7	8	9	10	11	12
Zettlitzer Kaolin . .	523,74	611,46	696,60	781,74	869,46	954 60
Sand von Hohenbocka	129,04	148 34	168 84	188,40	207,60	228,00
Nr.	13	14	15	16	17	18
Zettlitzer Kaolin . .	1039,74	1127,46	1212,60	1297,74	1385,46	1470,60
Sand von Hohenbocka	248.40	267,60	288,00	308.40	327,60	348,00
Nr.	19	20	21	22	23	24
Zettlitzer Kaolin . .	1555,74	1643,46	1728,60	7,74	95,46	180,60
Sand von Hohenbocka	368,40	387,60	408,00	32,40	63.60	96,00
Nr.	25	26	27	28	29	30
Zettlitzer Kaolin . .	265 74	353,46	438,60	523,74	611,46	696,60
Sand von Hohenbocka	128,40	159.60	192,00	224,40	255,60	288,00
Nr.	31	32	33	34	35	36
Zettlitzer Kaolin . .	781,74	869,46	954,60	1039,74	1127,46	1212,60
Sand von Hohenbocka	320,40	351,60	384,00	416,40	448,80	480,00

Nr.	37	38	39	40	41	42
Zettlitzer Kaolin . .	1297,74	1385,46	1470,60	1555,74	1643,46	1728,60
Sand von Hohenbocka	512,40	543,60	576,00	609,60	639,60	672,00
Nr.	43	44	45	46	47	48
Zettlitzer Kaolin . .	7,74	95.46	180,60	265,74	353,46	438,60
Sand von Hohenbocka	56,40	99,60	144,00	188,40	231,60	276.00
Nr.	49	50	51	52	53	54
Zettlitzer Kaolin . .	523,74	611,46	696,60	781,74	869,46	954,60
Sand von Hohenbocka	308 40	363,60	408,00	452,40	495,60	540,00
Nr.	55	56	57	58	59	60
Zettlitzer Kaolin . .	1039,74	1127,46	1212,60	1297,74	1385,46	1470,60
Sand von Hohenbocka	584,40	627,60	672,00	716.40	758,40	804.00
Nr.	61	62	63	64	65	66
Zettlitzer Kaolin . .	1555,74	1643,46	1728,60	7,74	95,46	180,60
Sand von Hohenbocka	848,40	891,60	936.00	48 00	135.60	192.00
Nr.	67	68	69	70	71	72
Zettlitzer Kaolin . .	265,74	353,46	438 60	523,74	611,46	696,60
Sand von Hohenbocka	248,40	303,60	360,00	416,40	471,60	528,00
Nr.	73	74	75	76	77	78
Zettlitzer Kaolin . .	781,74	869,46	954,60	1039,74	1127,46	1212,60
Sand von Hohenbocka	584.40	639,60	696,00	752,40	808,80	864 00
Nr.	79	80	81	82	83	84
Zettlitzer Kaolin . .	1297,74	1385,46	1470,60	1555,74	1643,46	1728,60
Sand von Hohenbocka	921,40	975,60	1032,00	1088,40	1343,60	1200,00
Nr.	85	86	87	88	89	90
Zettlitzer Kaolin . .	7,74	95,46	180,60	265,74	353,46	438,60
Sand von Hohenbocka	104 40	151,60	240,00	248,40	315,60	444.00
Nr.	91	92	93	94	95	96
Zettlitzer Kaolin . .	523,74	611,46	696,60	781,74	869,46	954,60
Sand von Hohenbocka	512,40	579.60	648,00	716.40	785,60	852,00
Nr.	97	98	99	100	101	102
Zettlitzer Kaolin . .	1039,74	1127,46	1212,60	1297,74	1385,46	1470,60
Sand von Hohenbocka	920,40	987,60	1056,00	1112,40	1191,60	1260,00
Nr.	103	104	105	106	107	108
Zettlitzer Kaolin . .	1555,74	1643,46	1728,60	7,74	95,46	180,60
Sand von Hohenbocka	1268,40	1395,60	1464,00	128,40	207,60	288,00

Nr.	109	110	111	112	113	114
Zettlitzer Kaolin . .	265,74	353,46	438,60	523,74	611,46	696,60
Sand von Hohenbocka	368,40	447,60	528,00	608,40	687,60	768,00
Nr.	115	116	117	118	119	120
Zettlitzer Kaolin . .	781,74	869,46	954,60	1039,74	1127,46	1212,60
Sand von Hohenbocka	848,40	927,60	1008,00	1088,40	1167,60	1248,00
Nr.	121	122	123	124	125	126
Zettlitzer Kaolin . .	1297,74	1385,46	1470,60	1555,74	1643,46	1728,60
Sand von Hohenbocka	1328,40	1407,60	1488,00	1568,40	1647,60	1728,00

Aus den gegebenen Versatzzahlen lassen sich die Werte für 100 Gew.-T. durch Umrechnung leicht feststellen.

Bezüglich der Bildsamkeit der Massen ist zu bemerken, daß diese in den ersten beiden Vertikalspalten der Kegeltafel, also bei den Nrn. 1,2, 22,23, 43,44, 64,65, 85,86, 106,107, wegen des stark herabgegangenen Gehalts an Tonsubstanz nur schwach entwickelt ist. Von da ab beginnt eine mäßige, mittlere Plastizität, welche sich etwa bis zu der Vertikalreihe 8, 29, 50, 71, 92 und 113 erstreckt. Die nunmehr in jeder Beziehung befriedigende Bildsamkeit geht bei der Vertikalreihe 16, 37, 58, 79, 100, 121 in den Zustand über, welchen man mit hochbildsam bezeichnen kann. Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei Anwendung sehr plastischer Tone auch die ersten beiden Glieder noch hinreichend bildsam gemacht werden können. Daß sie in dieser Zusammenstellung mit einem so geringen Gehalt an Tonsubstanz auftreten, geht aus der Berechnung des Alkalis aus Feldspat hervor, während es in Wirklichkeit wohl zum großen Teil in der Tonsubstanz stecken mag oder durch alkalische Erden oder Eisenoxydul ersetzt ist, wie das ja von Seger durch viele Untersuchungen von Tonen ähnlicher Zusammensetzung wiederholt nachgewiesen worden ist.



Figur 2.

Die Kegeltafel 2 zeigt den Einfluß der Aenderung des $\overset{''}{R}O$ im Sinne der obigen Formel in sehr bemerkenswerter Weise. Zunächst mag festgestellt werden, daß die ersten beiden Vertikalreihen wegen des hohen Alkaligehalts und unter Beibehaltung der gewählten Versatzstoffe sich nicht mehr berechnen ließen, weil die Entnahme des Alkalis aus Feldspat in allen Fällen eine zu hohe Tonerdezahl ergeben haben würde.

Auffällig ist, daß der Steingutcharakter, welcher in der Tafel 1 so stark in den Vordergrund trat, hier zugunsten des grauen Steinzeugs so erheblich zurückgeht. Während die erste Horizontalreihe bis in die höchsten Glieder hinauf ganz frei davon bleibt, zeigt die zweite nur in den beiden Endgliedern die charakteristischen Merkmale des Steinguts. Wenn auch die vorhergehenden Glieder ganz in derselben Weise wie in den folgenden Reihen sich nach rechts hin allmählich aufhellen, d. h. aus der ausgesprochen grauen Farbe allmählich in die weiße übergehen, so tritt doch der Einschnitt zwischen dem Steinzeug- und dem Steingutcharakter und der Uebergang vom dichten zum porösen Scherben ganz deutlich in die Erscheinung. Bemerkenswert bleibt auch, daß die graue Steinzeugfarbe mit dem steigenden Kieselsäuregehalt sich verstärkt, um dann beim Uebergang in das Steingut ebenso energisch und restlos zugunsten der weißen Farbe zu verschwinden. Ist ja doch auch, wie die Tafel deutlich zeigt, der erhöhte Kieselsäuregehalt in den Massen bei den kieselsäure- und tonerdereicheren Proben der Entwickelung des Steingutcharakters überaus günstig.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Lage der österreichischen Porzellan-Geschirr-Industrie.

Man schreibt uns aus Oesterreich:

Es sei hier nicht die gegenwärtige, durch den Krieg verschärfte Lage der Porzellanindustrie Oesterreichs ins Auge gefaßt, sondern die Lage, wie sie sich in den letzten Jahren, insbesondere seit der Auflösung der in den Jahren 1908/09 kurze Zeit bestandenen Vereinigung österreichischer Porzellanfabriken herausgebildet hat.

Die österreichischen Porzellanfabriken arbeiten unter anscheinend sehr günstigen Produktionsverhältnissen. Die wichtigsten Rohmaterialien, Kaolin und Kohle, sowie eine geschulte Arbeiterschaft sind im Lande, die Industrie blickt auf eine langjährige Tradition zurück und ist im allgemeinen, wenigstens was die länger bestehenden Fabriken anbetrifft, genügend materiell fundiert, um auch über kritische Zeiten hinwegzukommen. Wenn daher trotzdem von einer offenen Krise in der Industrie gesprochen werden kann, die während des Krieges allmählich viele schwache Elemente zum Fall gebracht hat, aber auch die besser fundierten Elemente auf das schärfste in ihrer Existenz bedrohen muß, so steht diese Tatsache in einem solchen Mißverhältnis zu den Bedingungen, unter denen die Industrie arbeiten könnte, daß es an der Zeit ist, das Versteckenspiel und die Vogelstraußpolitik beiseite zu lassen und die wahren Ursachen, so schmerzlich sie auch sind, öffentlich zu erörtern.

Man kann in Oesterreich, wo die ganze Porzellanindustrie in Böhmen konzentriert erscheint, füglich 4 Gruppen von Fabriken unterscheiden:

a) Reine Exportfabriken,
b) „ Inlandfabriken,
c) Gemischte Betriebe und
d) Topffabriken.

Vorausgeschickt sei, daß in Oesterreich nicht wie in Deutschland eine große Steingutindustrie besteht, daß also hier mehr als in Deutschland die Industrie Gebrauchsindustrie ist und den Charakter einer Luxusindustrie fast nicht trägt. In der Tat ist auch durch den Mangel größerer Städte, sowie durch den geringen Volkswohlstand, namentlich aber durch die geringen Ansprüche, die der Oesterreicher an die Ausstattung seines Heims stellt, das bessere Servicegeschäft auf wenige große Firmen beschränkt geblieben, die zwar Hervorragendes leisten, aber durch die Kleinheit des ihnen zu Gebote stehenden Marktes weit schwieriger produzierten, als die gleichwertigen deutschen Fabriken.

Von der Lage der reinen großen Exportfabriken unter Gruppe a sei nur erwähnt, daß deren Export in normalen Zeiten hauptsächlich nach Amerika (ungefähr 5 Millionen Kronen pro Jahr) und England gerichtet ist. In beiden Ländern stehen die Fabriken in reger Konkurrenz mit den deutschen und anderen Fabriken. Eine Preispolitik dieser Fabriken muß sich daher stets nach der allgemeinen Lage der Industrie richten und ist autonom nicht durchzuführen. Im allgemeinen konnten diese Fabriken die seinerzeit gemeinsam mit den deutschen Porzellanfabriken aufgestellten Minimalpreise für Nordamerika und Canada nicht aufrecht erhalten, und es wird heute — um z. B. einen Hauptartikel zu nennen — das 100-teilige amerikanische Dinnerset dekoriert bereits von K 19 per Set aufwärts verkauft.

Mit der zweiten und dritten Gruppe der oben erwähnten Fabriken sollen sich nachstehende Ausführungen ausführlich befassen und deren Mißstände offen aufdecken.

Durch Neu- und Zubauten, sowie durch bessere Ausnutzung der bestehenden Betriebe ist ein Mißverhältnis zwischen Produktion und Absatz eingetreten, das in günstigsten Zeiten natürlich weniger zutage tritt, als in Tagen absteigender Konjunktur.

Seit dem Jahre 1907, unterbrochen durch ein kurzes Aufsteigen im Jahre 1911/12, bewegt sich nun unsere Industrie auf einer solchen absteigenden Bahn. Die Annexionskrise 1908/09 und die Balkankrise 1911/12 stellten bereits schwere Erschütterungen des Wirtschaftslebens dar, denen endlich der große Kampf, der jetzige Krieg, folgte.

Eine kaufmännisch wohlgeleitete und organisierte Industrie hätte nun diesen schweren Erscheinungen durch eine sachgemäße Einschränkung der Produktion bei Aufrechterhaltung lohnender Preise den Stachel nehmen können. Anders bei uns. Der chaotische Zustand, der mit dem Aufhören der Vereinigung eintrat und der sich äußerlich schon durch das Fehlen jeder einheitlichen Fakturierungsweise (manche Fabriken rechnen Brutto-, manche Nettopreise, manche einen prozentual verschiedenen Aufschlag, manche geben Rabatt, manche machen sogar 2 Aufschläge) dokumentiert, ließ die Anstrebung einer solchen Maßregel von vornherein aussichtslos erscheinen. Im Gegenteil, jede Fabrik suchte auf Kosten der anderen den im ganzen prozentual geringeren Umsatz an sich zu reißen und warf jede Kalkulationsbasis über Bord. Zu den schon bei ganz geringfügig erscheinenden Abnahmen gewährten Waggonrabatten (5 %)

traten Konsumskonti, Bonifikationen und Kassaskontoerhöhungen, die an das berühmte Harakiri der Japaner erinnern.

So gewährt manche Fabrik heute Kunden, die etwa für K 50 000 pro Jahr von ihr beziehen, außer den festgelegten Grundrabatten schon 5 % Waggonrabatt und bei jedem Einzelbezug rund 15 % Konsumskonto; dabei ist es aber nicht geblieben, sondern es erfolgte gleichzeitig eine starke Herabsetzung des Grundpreisniveaus.

Eine kurze Zusammenstellung möge hier zeigen, wie heute in Oesterreich ein paar Hauptartikel für größere Abnehmer angestellt werden, wobei die entsprechenden Preise in Heller für die zweite Klasse zum Vergleich daneben gestellt werden, ebenso als Vergleich die Preise, wie sie vor 1907 in Oesterreich bestanden.

	Deutscher Preis	Oesterr. Nettopreis nach Zu- u. Abrechnung aller Rabatte und Aufschläge	Entsprech. Preis vor 1908 in Oesterreich
Teller, tief oder flach, 23 cm	ℳ 2,20 + 25 % = ℳ 2,75 oder nach Abrechnung aller Konsumskonti = K 3	K 1,80	K 2,20
Teller, engl. ger., 23 cm, doppeltstark	ℳ 2,20 (wie oben) = K 3	K 2,16	K 2,60
Teller, einfach dekoriert, 22$^1/_2$ cm	ℳ 3 + 25 % nach Abzug all. Skonti und Rabatte = K 4	K 2,30	K 2,80
Hotelteller, doppeltstark, glatt	ℳ 2,20 (wie oben) = K 3	K 2,40	K 2,80

Dabei gelten nach den neueren Bestimmungen der deutschen Vereinigung die Preise einschließlich der vierten Wahl, während diese in Oesterreich heraussortiert und noch mit 20 % Extrarabatt verkauft wird.

	Deutsche Preise	Oesterr. Preise	vor 1908
Tee- oder Kaffeetassen, dünn	ℳ 3 + 25 % = ℳ 3,75 oder nach Abzug aller Skonti K 4 das Dutzend	K 2,40	K 3,84
Tee- oder Kaffeetassen, dünn, dekoriert	ℳ 4 + 25 % = ℳ 5, nach Abzug aller Rabatte und Skonti K 5	K 3,12	K 4,08
Speiseservice, 23- oder 26-teilig	ℳ 12 + 25 % Zuschlag = ℳ 15, nach Abzug aller Rabatte usw. K 15,50	K 8,80	K 12,00

Diese wenigen Beispiele werden zeigen, auf welches Niveau der österreichische Fabrikant bereits schon vor dem Krieg angekommen war. Dazu kommt jedoch noch, daß, während die deutschen Fabriken bei den guten Zahlungsverhältnissen mit einer gewissen Sicherheit auf den Eingang ihrer Fakturen rechnen können, in Oesterreich mit einem ziemlich großen Impegno in Galizien und Ungarn, also, bei geringerer Absatzfähigkeit, bei prozentual höheren Regiequotienten hier noch mit einer größeren Risikoprämie gerechnet werden muß. Auch wird als einfachste Dekoration der in Deutschland weit höher bewertete Girlandenbuntdruck ohne jeden Preisaufschlag geliefert.

Analog hatten sich auch die Verhältnisse bereits vor dem Krieg für Töpfe erzeugende Fabriken gestaltet.

Während noch 1907 der Hauptpreis für den Hauptartikel, den $^1/_2$-Seideltopf, 11—11$^1/_2$ h betrug und die Preise bis Mitte 1914 auf 8$^1/_2$—9 h reduziert wurden, wurde jeder Versuch, Einigkeit zu schaffen, mit weiterer Herabsetzung beantwortet. Wie verhalten sich nun die Produktionskosten selbst zu diesen beständigen Herabsetzungen?

Angenommen, daß die 3 Hauptkomponenten, die den Wert der fertigen Ware darstellen, Lohn, Materialien und Regie (kaufmännische und Produktions-Regie) sind, so wird sich bei einer Kurrantgeschirrfabrik, die mittel dekoriert, das Verhältnis ungefähr wie 35 % zu 35 : 30 gestalten, wobei in den letzteren 30 % auch die Gewinnquoten enthalten sind. Man kann nun ruhig annehmen, daß durch die allgemeine Teuerung seit 1907 bis zum Kriegsbeginn eine 10 %-ige Erhöhung der Löhne eingetreten ist, was auf die Endkosten 3,5 % ausmacht. Ebenso ist eine 10 %-ige Preiserhöhung der Materialien erfolgt, indem in Oesterreich nicht nur die Kohlenpreise seit dem großen Streik 1900 beständig von Schluß zu Schluß gestiegen sind, sondern auch die Bahnfracht, Holz-, Papierpreise und alle anderen Rohmaterialien einen durchschnittlichen Aufschlag von 10 % erfahren haben, was also ebenfalls auf den Anteil der Materialien im Gesamt-Verkaufswert der Ware berechnet, 3,5 % ausmacht.

Was endlich die Regien betrifft, so sind weder die kaufmännischen, noch technischen Gehälter gesunken, und die Abgaben für Unfallversicherung, Steuern u. dergl. wurden wesentlich erhöht. Die starke Belastung durch die Privatbeamten-Versicherung ist hinzugekommen, so daß auch diese Ausgaben sich um mindestens 10 % und damit der Anteil an dem gesamten Verkaufspreis um weitere 3 % erhöht haben. Alles in allem stiegen also selbst bei geringer Annahme die Produktionskosten um 10 %, um welche 10 % seit 1907 die Fabriken ihre Preise hätten erhöhen müssen. Der Effekt war aber bis zum Kriegsbeginn trotz zahlloser Enqueten, Besprechungen, unverbindlichen Aufschlagseinführungen usw. ein Sinken der Preise in den Artikeln, die das Skelett des Absatzes bilden, um 25 %.

Seit Beginn des Weltkrieges hat nun die Lage eine bedeutende Verschärfung erfahren. Zunächst sind ganz große Exportgebiete, wie England, Frankreich, Belgien, den Exportfabriken verloren gegangen. Da im Anfang die Meinung vorherrschend war, daß der Krieg nur von kurzer Dauer sein würde, haben sich die Fabriken nicht, wie viele deutsche Fabriken, entschlossen, den Betrieb ganz einzustellen, sondern haben unter dem Einfluß der Behörde weiter gearbeitet; ja einzelne der Exportfabriken, die bisher dem Inlandsmarkt der unlohnenden Preise wegen passiv gegenüberstanden, haben sich sogar noch mit Vehemenz auf diesen, durch den vorübergehenden Verlust Galiziens sehr eingeschränkten Markt gestürzt. Wie verhalten sich nun die Produktionsverhältnisse seit Kriegsbeginn?

Die Rohmaterialien haben stetig und heftig angezogen. Mit 1. Januar wurden rücksichtslos die Kohlenpreise der guten Marken um 15—20 % erhöht, und der hohe Markkurs verteuerte alle aus Deutschland bezogenen Materialien (Gold, Buntdruck usw.) ebenfalls um 15 %. Die Arbeitslöhne sind zwar noch gleich geblieben, aber die ziemlich unverminderte Regie ist im Verhältnis der durch den verminderten Arbeiterstand erzeugten Warenquantitäten um 25—30 % gestiegen.

Ob nun eine Fabrik auf Lager arbeitet oder ob sie relativ beschränkt expediert, die Gestehungskosten sind, mehr noch durch den zweiten Umstand, als das Steigen des Regiequotienten, ungeheuer gewachsen und erhöhen sich aus den obigen Angaben durch Materialsteigerungen bereits um ca. 5 %, durch Steigerung des Regiequotienten um 8 % (25—30 % von ca. 30 %), sind also im Ganzen ca. 13 % höher als vor Kriegsbeginn. Dieses Verhältnis wird sich noch ungünstiger gestalten, wenn nach Friedensschluß der durch die Verluste des Krieges zu gewärtigende Leutemangel in Form höherer Arbeitslöhne in Erscheinung tritt.

Die Porzellanindustrie Oesterreichs hat, dies muß offen bekannt werden, unter günstigen Lohnverhältnissen gearbeitet und wird daher als erste Industrie bei Leutemangel zu Lohnerhöhungen schreiten müssen. Nehmen wir nun an, daß dies nur 10 % betragen wird, so kommt noch die, sicher sofort nach dem Kriege als Lohn für die tadellose Haltung der Sozialdemokratie zu gewärtigende Einführung der Sozialversicherung hinzu. Dieselbe macht im Regierungsentwurf ca. 10 % der Lohnsumme (5 % auf den Fabrikanten, 5 % auf den Arbeiter) aus, wobei eine Abwälzung des Anteiles der Arbeiterschaft auf die Löhne bei der bestehenden Teuerung zu erwarten ist.

Es wird also die Lohnsteigerung ebenfalls mit 15—20 % zu veranschlagen sein, wobei die von der Regierung bereits heute lancierten Fracht-Steuer-Gebühren, postalischen und sonstigen Erhöhungen gar nicht in Rechnung gezogen sind. Alles in allem wird also mit 18—20 % Erhöhung der Gestehungskosten gegen die Zeit vor dem Kriege, oder mit einer 28—30 %-igen gegen die Zeit vor 1907 zu rechnen sein.

Sollen die österreichischen Fabriken dieser Gefahr blindlings entgegen laufen und weiter die Taktik des gegenseitigen Ausspielenlassens durch die Kundschaft, der Jagd nach den Aufträgen, des gegenseitigen Unterbietens, das gerade jetzt den Höhepunkt erreicht hat, indem Preise, die trotz all dieser Umstände billiger sind als vor Kriegsbeginn, der Kundschaft für längere Zeit bindend an die Hand gestellt werden, fortsetzen? Oder soll nicht endlich im Interesse einer von Natur aus begünstigten Industrie, im Interesse der Arbeiterschaft derselben, im Interesse auch der Händlerschaft, deren Lager durch beständige Herabsetzungen entwertet werden, eine Stabilisierung der Verhältnisse erreicht werden? Wenn diese Stabilisierung nicht schon im Zusammenschluß erreicht werden kann, so muß doch wenigstens jeder einzelne, der die Grundlage der obigen Ausführungen am eigenen Leibe erfahren hat, sich endlich das: „Bis hierher und nicht weiter“ entgegenrufen und im eigenen, wie im Gesamt-Interesse von einer Art des Geschäftsbetriebes Abstand nehmen, der der Anfang einer Katastrophe ist.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
von Angestellten und Arbeitern der Firma Villeroy & Boch:
aus der Steingutfabrik Mettlach:
die Infanteristen Nikolaus Faber und Joh. Anton Trampert;
aus der Mosaikfabrik Mettlach:
die Infanteristen Nikolaus Leinen, Nikolaus Hoffmann, August Adams, Nikolaus Behr, Peter Klos, Nikolaus Faßbender, Peter Uder und Jakob Lackas;
aus der Fabrik Wallerfangen:
die Infanteristen Franz Fritz, Friedr. Wilh. Weitner, Nikolaus Treib und Johann Hirtz;
aus der Fabrik Merzig:
die Infanteristen Mathias Adam, Johann Pfeifer und Mathias Kleber, Gefreiter Nikolaus Spuller aus Merchingen, ferner die Infanteristen Peter Kremer und Peter Engel;
vom Mosaiklager Dresden-Leipzig:
Infanterist Max Bernstein;
vom Mosaiklager Hannover:
Kriegsfreiwilliger Carl Kluge;
vom Mosaiklager Metz:
Kriegsfreiwilliger Jakob Weiß,
weiter:
Karl Hermann, kaufmännischer Lehrling in der Porzellanfabrik von Siegmund Paul Meyer in Bayreuth, Kriegsfreiwilliger;
Ignaz Etrich, Matrizenschlosser, und
Anton Slawisch, Kapseldreher,
beide in der Porzellanfabrik von Theodor Pohl in Schatzlar, Böhmen
Ehre ihrem Andenken.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Paul Lieb, Mitinhaber der Ofenfabrik G. Schwendtke & Sohn in Dyhernfurth, Offizier-Stellvertreter und Führer einer Maschinen-Gewehr-Kompagnie.

Kriegsauszeichnung. Dem Prokuristen der Firma Aelteste Volkstedter Porzellan-Fabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G. in Volkstedt, Leutnant der Reserve Richard Junge, der schon im Besitz des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse und des schwarzburgischen Ehrenkreuzes ist, wurde noch von dem Großherzog von Sachsen das Ritterkreuz zweiter Klasse mit Schwertern des Großherzogl. Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit und vom weißen Falken verliehen.

Weitere Erleichterungen auf dem Gebiet des Patent- und Gebrauchsmusterrechts. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 31. März 1915, die mit dem 7. April 1915 in Kraft getreten ist, lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes, betreffend die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw., vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

§ 1. Die durch § 1 der Verordnung, betreffend vorübergehende Erleichterungen auf dem Gebiet des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts, vom 10. September 1914 dem Patentamt erteilte Befugnis zur Stundung von Gebühren wird auf die im § 8 Abs. 1 des Gesetzes, betreffend den Schutz von Gebrauchsmustern, vom 1. Juni 1891 vorgesehene Gebühr ausgedehnt. Die Stundungszeit beginnt mit dem Ablauf der gesetzlichen Schutzfrist.

§ 2. Die gestundeten Gebühren für Patente und Gebrauchsmuster können mit Wirkung vom Ablauf der Stundungszeit auf Antrag weiter gestundet werden, wenn die Löschung noch nicht erfolgt ist. Der Reichskanzler setzt fest, wann die ohne genauere Zeitbestimmung bis nach der Beendigung des Krieges gestundeten Gebühren spätestens gezahlt werden müssen.

§ 3. Ueber die Anträge auf Stundung oder Erlaß von Gebühren entscheidet der Präsident des Patentamts. Die Entscheidung des Präsidenten ist endgültig.

§ 4. Die Zeit, für welche die Bekanntmachung der Patentanmeldung ausgesetzt werden kann (§ 23 Abs. 4 des Patentgesetzes vom 7. April 1891), wird um ein Jahr verlängert.

Der Anspruch des Patentsuchers auf die Aussetzung fällt weg, wenn der Präsident des Patentamts erklärt, daß sie nicht dem öffentlichen Interesse entspricht; hierüber befindet der Präsident endgültig.

Schadenfeuer. Die Porzellan- und Steingutfabrik von Rose, Schulz & Co. in Coburg-Creidlitz ist in der Frühe des 1. Osterfeiertrags von einem Schadenfeuer betroffen worden, durch welches der am Bahnhof gelegene Hauptbetrieb vollständig zerstört wurde. Die Vorbereitungsarbeiten zu einem, allen Anforderungen der Neuzeit entsprechenden Neubau sind bereits in Angriff genommen. Da der gesamte Briefwechsel ein Raub der Flammen geworden, so ersucht die Firma ihre Kundschaft um nochmalige Wiederaufgabe der gegebenen Bestellungen. Die Fabrikation ist vorläufig in den Betrieb II verlegt worden, so daß die vorliegenden Aufträge mit nur unwesentlicher Verzögerung zur Ausführung gelangen werden.

Handel und Verkehr.

Verlängerung der Geltungsdauer für die Zollzuschläge in Chile. Der Präsident der Republik ist ermächtigt worden, die Geltungsdauer der mit Gesetz vom 12. Februar 1912 in Form von Zuschlägen eingeführten, zunächst auf 3 Jahre befristeten Zollerhöhungen, deren Gültigkeit mittels Gesetzes vom 12. Juli 1913 um weitere 18 Monate verlängert worden ist, bis zum 1. August 1918 auszudehnen.

Wiederaufnahme des Postanweisungsverkehrs zwischen Oesterreich und Deutschland. Der Verkehr ist in beschränktem Umfang wieder aufgenommen worden. Der Höchstbetrag einer Postanweisung wird bis auf weiteres mit ℳ 500 festgesetzt. Ein Absender kann an ein und demselben Tag nur eine Postanweisung aufgeben.

Zur Einschränkung des Postpaketdienstes über Italien. Die bereits gemeldete Einstellung des Versands bezieht sich weiter noch auf die Annahme von Postpaketen nach Argentinien, Columbien, Costa Rica, den italienischen Kolonien (Benadir, Erythrea), Niederländisch Indien, Panama, Paraguay, Uruguay und Venezuela. Die in der letzten Zeit nach diesen Ländern abgesandten, während der Beförderung angehaltenen Pakete werden den Absendern wieder zugestellt werden. Wegen des Postfrachtstückverkehrs erteilen die Postanstalten Auskunft.

Neue Frachtermäßigungen. Die Fracht für unterwegs ausgeladene Güter kann im Erstattungswege so berechnet werden, als ob das Gut von der ursprünglichen Versandstation ohne Unterbrechung nach der ursprünglichen Bestimmungsstation befördert worden wäre.

Für Sendungen nach den unteren Donauländern werden für die Rückbeförderung die billigen Ausfuhrsätze berechnet. Ebenso können aus Billigkeitsgründen für andere Ausfuhrsendungen seitens der zuständigen Eisenbahndirektionen den Umständen nach für die Rücksendung Frachtermäßigungen ausnahmsweise gewährt werden. Nähere Auskunft erteilt das Verkehrsbureau der Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin.

Falsche Hundertmarkscheine. Seit einiger Zeit sind sehr täuschende Nachbildungen der alten Reichsbanknoten zu 100 ℳ in Umlauf gebracht worden. Diese sind besonders daran zu erkennen, daß sie auf der linken Hälfte der Schriftseite an Stelle der auf den echten Noten stark in die Augen fallenden, etwa 3 Finger breiten, roten Faserung nur eine leichte rötliche Tönung aufweisen und erst bei genauer Prüfung entweder ganz kurze, leicht ablösbare Fäserchen oder aber Stellen zeigen, auf denen solche kleine Fäserchen gesessen haben. Hält man eine echte Note gegen das Licht, so tritt die große Menge der roten Fasern auffallend scharf hervor, dagegen ist bei einer falschen Note, wenn man sie ebenfalls gegen das Licht hält, von der Faserung so gut wie nichts zu sehen. Ferner ist die bedruckte Fläche von Rahmenleiste zu Rahmenleiste auf beiden Seiten in der Breite 3—4 mm kürzer als bei den echten Noten. Auf der Bildseite der Nachbildungen erscheinen die auf den echten Noten in der Zeichnung und am Rande weiß bleibenden Stellen leicht bläulich gestreift. Bei den bisher angehaltenen Stücken ist an den Stellen, an denen die Schriftseite rote Stempel und Nummern zeigt, auf der Bildseite ein mehr oder minder starker rötlicher Schimmer. Das Reichsbankdirektorium verspricht dem, der einen wissentlichen Verbreiter dieser Nachbildungen dergestalt anzeigt, daß er zur Untersuchung gezogen und bestraft werden kann, eine hohe Belohnung

Zur Ausfuhr nach Russisch Polen. Die bestehenden Ausfuhrverbote gelten auch für die Ausfuhr nach den besetzten Teilen von Russisch Polen. Ausnahmen von den Ausfuhrverboten können auf dem üblichen Wege bei dem Reichsamt des Innern beantragt werden. Außer der Ausfuhrbewilligung ist noch die Genehmigung zur Einfuhr nach Russisch Polen bei der „Wareneinfuhr-Gesellschaft mit beschränkter Haftung" in Posen einzuholen. Die näheren Bedingungen für die Erteilung der Genehmigung sind unmittelbar bei dieser Gesellschaft zu erfahren.

Berichte über Handel und Industrie.

Griechenlands Handel mit Deutschland während des Krieges. Die griechische Zeitung Hestia schreibt:

Es ist festzustellen, daß seit Ausbruch des Krieges deutsche Waren ohne Unterbrechung nach Griechenland eingeführt werden. Der Krieg hat keine Verspätungen in der Lieferzeit der verschiedenen Bestellungen verursacht, im Gegenteil, man hat in manchen Fällen schnellere Lieferung, als vereinbart, beobachtet. Ueberhaupt ist noch kein Verbrauchsartikel, den Griechenland aus dem deutschen Markt bezieht, durch Einfuhr aus anderen Ländern verdrängt worden.

Der Grund der Erfolge der deutschen Kommissionäre im griechischen Markt, wo ihre Häuser durch den Krieg wenig beeinflußt wurden, liegt klar auf der Hand. Die reisenden Vertreter der Häuser von anderen Industrieländern stehen hinter ihnen an Tüchtigkeit und Auffassungsfähigkeit über die Bedingungen, unter welchen der mit Griechenland geführte Handel nutzbringend ist, erstaunlich weit zurück. Die deutschen Firmen sind infolge stetiger und systematischer Arbeit über alle die Einzelheiten des Standes des griechischen Marktes am besten unterrichtet. Die anderen ausländischen Firmen bestehen auf der Vorausbezahlung des ganzen oder eines Teiles des Betrags ihrer Rechnungen für jede Bestellung, welche vereinbart wird, wogegen die Deutschen die Zahlung ihrer Rechnungen gegen Empfang der Waren selten verlangen, vielmehr meistens drei- bis sechsmonatige Frist gewähren. Hierbei hilft ihnen die vorzügliche Kenntnis des griechischen Marktes, denn es muß bemerkt werden, daß die seitens der englischen Häuser zur Gewährung von Zahlungsfristen gemachten Schwierigkeiten in keiner Beziehung zu der Zahlungsfähigkeit und kaufmännischen Sorgfalt der griechischen Handelshäuser stehen. So verlangte ein englisches Haus von einer Athener Papierhandlung für eine Bestellung, welche die Summe von 5—10 000 Drachmen nicht übersteigt, sofortige Vorausbezahlung. Infolgedessen wurde die Bestellung zurückgezogen.

Wenn die Industrien der Deutschland feindlichen Länder sich den Krieg nutzbar machen wollen, um die deutschen Waren aus dem griechischen Markte zu verdrängen, so wäre doch die Sache sehr einfach, wenn sie, um mit den deutschen Fabriken zu konkurrieren, entsprechende Preise und Erleichterungen bieten würden. Die einfache Wiederholung der Psalmodie über die Herrschaft des Meeres und die Absperrung des deutschen Handels hat absolut keine Bedeutung, wenn dies nicht durch systematische Konkurrenz gegen die deutsche Ware im fremden Markt zur Tatsache wird.

Hierzu macht die Redaktion folgende Bemerkung:

Die Hestia hat durch ihren Korrespondenten in London einige Kautschukartikel aus dem Markte verlangt, weil, wie bekannt, die Ausfuhr dieser Artikel aus Deutschland von der deutschen Regierung verboten ist. Die Ware wurde telegraphisch bestellt, und ihre Uebersendung mit Postpaket (es handelte sich um eine Bestellung von 300—350 Franken) gegen Nachnahme erbeten. Darauf lief von dem Korrespondenten in der englischen Hauptstadt folgendes Telegramm ein: „Only Cash delivery here Accepted" (Das Haus nimmt nur bei Barzahlung an und Lieferung in London).

Das sind die fruchtbringenden Bemühungen zur Verdrängung des deutschen Handels!

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Limbach, A.-G., Limbach. Am 25. 4. 15, vorm. 11¼ Uhr, findet in Coburg, im Bahnhofs-Hotel, eine außerordentliche Generalversammlung statt zur Vornahme von Neuwahlen zum Aufsichtsrat.

Ad. Deidesheimer, A.-G., Neustadter Mosaikplattenfabrik, Neustadt a. d. Haardt. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 414.

Sächsische Ofen- und Schamottewarenfabrik (vorm. Ernst Teichert), Meißen. Der Gewinn des Geschäftsjahres wird zu Abschreibungen verwendet. Eine Dividende kommt nicht zur Verteilung.

Von den Teilschuldverschreibungen der Prioritätsanleihe vom Jahre 1909 wurden die Nummern 367 484 380 551 99 502 112 271 408 2 443 278 669 307 255 599 247 175 11 309 638 zur Rückzahlung vom 2. 1. 16 ab ausgelost.

Schamotte- und Klinkerfabrik Waldsassen, A.-G., Waldsassen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 1572.

W. Hirsch, A.-G. für Tafelglasfabrikation, Radeberg i. Sa. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 30. 4. 15, nachm. 4 Uhr, in Radeberg, im Sitzungszimmer der Gesellschaft, statt.

Sächsische Glasfabrik, Radeberg i. S. Die 29. ordentliche Generalversammlung findet am 28. 4. 15, nachm. 3¾ Uhr, in Radeberg, in der Restauration zur Sächsischen Glasfabrik, statt.

Oesterreichische Glashütten-Gesellschaft, Aussig. Die Generalversammlung findet am 30. 4. 15, vorm. 11 Uhr, in Aussig, im Vereinshaus Ressource, statt.

Société Anonyme des Cristalleries du Val St. Lambert, Val St. Lambert. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Frcs. 562 683, Dividende 9 %.

Schramm & Schupp G. m. b. H., Langewiesen. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Der bisherige Geschäftsführer Otto Schupp wurde zum Liquidator bestellt.

Mitteldeutsche Spiegelglaswerke, G. m. b. H., Brand-Erbisdorf. Die ordentliche Gesellschafterversammlung findet am 24. 4. 15, nachm. 3 Uhr, in Dresden, im Grand Union Hotel, statt.

Stanz- und Emaillierwerke vorm. Carl Thiel & Söhne, A.-G., Lübeck. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 4. 15, vorm. 10¼ Uhr, in Lübeck, im Hause der Lübecker Privatbank, statt.

Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Hamburg. Die ordentliche Generalversammlung findet am 28. 4. 15, nachm. 3 Uhr, in Hamburg, im Sitzungssaal der Mitteldeutschen Privat-Bank; statt.

Chemische Werke Schuster & Wilhelmy A.-G., Reichenbach, Oberlausitz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 4. 15, vorm. 9½ Uhr, in Görlitz, im Hotel Vier Jahreszeiten, statt.

Quarzsandwerk Haslmühl Inh. Rauh & Cie., Haslmühl, Post Kirchenthumbach. Nachdem die Gesellschaft durch Beschluß vom 11. 1. 15 aufgelöst ist, werden die Gläubiger aufgefordert, ihre Ansprüche bis zum 25. 4. 15 bei dem Liquidator L. Greger anzumelden.

Geschäftliche Auskünfte. Ueber zweifelhafte ausländische Firmen in Tetuan de las Victorias bei Madrid (Apotheken und Laboratoriumseinrichtungen), Täbris (Persien) (Import europäischer Waren), Schanghai (Apotheker), Helsingfors (Finnland) (Agenturen), Rasdjelnaja bei Odessa (Verweigerung der Annahme einer Warensendung) und New York (Neuheiten, Auskunfts- und Geschäftsvermittelungsbureau) gibt das Zentralbureau der Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin mündlich oder schriftlich näheres bekannt.

Das Verkehrsbureau der Berliner Handelskammer gibt über die Geschäftslage im Staate Parana (Brasilien) vertrauliche Auskunft.

In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 56 423 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben, aus.

Im kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsmuseums in Wien können Nachrichten über Fallimente im Ausland eingesehen werden.

Konkursnachricht. Im Konkurs über das Vermögen der Firma Gebr. Günther in Höhr ist Schlußtermin auf den 17. 4. 15 bestimmt.

Firmenregister.

Deutschland.

Schumann & Klett, Ilmenau. Kaufmann Rolf Knefeli ist als Liquidator ausgeschieden.

Sendlinger optische Glaswerke, G. m. b. H., München. Dr. Rudolf Steinheil ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Offenbacher Emaillierwerk Fabrik für Reflektoren und Beleuchtungsartikel Ferdinand Wedel, Offenbach a. Main. Margarethe Wedel, geb. Schubö, hat Prokura.

Steiner Kaolin- und Tonwerke, G. m. b. H., Steine. Curt Ruscher ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Fabrikdirektor Julius Schrape wurde als solcher bestellt.

Vereinigte Glassandwerke Reichelt & Co., Kommanditgesellschaft, Schmiedeberg (Bez. Halle). Die Gesellschaft ist aufgelöst. Der persönlich haftende Gesellschafter Reichelt ist Liquidator.

Oesterreich.

Paul Haack, Glasbläsergewerbe und Handel mit Gebrauchsgegenständen für chemische und medizinische Zwecke, Wien, IX, Garelligasse 4. Der bisherige Kollektivprokurist Fritz Haack hat Einzelprokura. Die Kollektivvertretungsbefugnis des Gesellschafters Wilhelm Haack mit dem Prokuristen Fritz Haack bleibt bestehen.

Schweiz.

Kunz & Co., Glasbläserei, Universitätsstraße 15. Unbeschränkt haftbare Gesellschafterin ist Henriette Kunz, geb. Herzog, Kommanditär Adolf Herzog.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

N. 15 577. Verfahren der Herstellung gut wärmedurchlässiger Steine für Muffeln, Retorten, Rekuperatoren usw. Dr. North, Kommandit-Gesellschaft, Hannover. 24. 9. 14.

R. 40 763 und 40 765. Verfahren der Herstellung dichter, hochfeuerfester Gegenstände aus Zirkondioxyd. Dr. Otto Ruff, Danzig-Langfuhr, Heiligenbrunner Weg 22. 2. 6. 14.

Erteilungen.

283 700. Verfahren zur Herstellung ein- oder mehrfarbiger Verzierungen in Relief- oder Stichmanier auf emaillierten Flächen. Albert Seiter, Pforzheim in Baden, Weiherstraße 7. 14. 8. 13.

283 791. Verfahren zur Herstellung von kobalthaltigen blauen Lüsterfarben ohne Gold für Glas, Porzellan oder dergl. Emil Reinhold Eichler, Dresden, Winterbergstraße 21. 17. 10. 13.

283 792. Alkalihaltiges Trübungsmittel für weiße Emails aus den für Trübungszwecke geeigneten Metallverbindungen mit Ausnahme jener des Zinns. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidel, Heller & Co., Wien. 24. 8. 12. Priorität vom 4 11. 11 (Anmeldung in Oesterreich).

Beschreibungen.

Selbsttätige Flaschenblasemaschine nach Patent 281 306, bei welcher der Kolben der Saugpumpe gleich den anderen an der Formgebung mitwirkenden Teilen seinen Antrieb durch ein Uebertragungsgestänge von einer Nockenscheibe einer gemeinschaftlichen Antriebswelle erhält, gekennzeichnet durch eine während des Ganges der Maschine benutzbare Einrichtung zum Verstellen des Drehpunktes (oder der Drehpunkte) des Gestänges für den Saugkolben in solcher Weise, daß der Zeitraum des Saugens und Vorblasens ohne Veränderung seiner Dauer entsprechend der Beschaffenheit des Glases oder der Größe der Flaschen verschoben und die Stärke des Saugens und Blasens entsprechend geändert werden kann.

Flaschenblasemaschine, bei der das Antriebsgestänge aus einem Winkelhebel besteht, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehzapfen des Winkelhebels während des Maschinenganges in einem Längsschlitz eines Lagerbockes gegen die Nockenscheibe verschoben und in jeder Stellung festgestellt werden kann. D. R. P. 282 069. 20. 7. 13. Zus. zu Pat. 281 306. Johann Mainzer, Soest i. Westf.

Werkzeug zum Absprengen von Glaszylindern mit einem elektrisch erhitzten Draht und einer Handhabe, welche am vorderen Ende eine Klemme für das feste Drahtende, daneben eine Führung für das laufende Drahtende und eine Einrichtung zum Nachspannen des Drahtes während des Erhitzens trägt, wobei die Klemme und die Führung zugleich die Stromzuführungsstellen des Erhitzungsdrahtes bilden. Zwecks Spannens kann das über eine Rolle geführte laufende Drahtende an einem Hebel leicht lösbar befestigt werden, der durch einen Drücker bewegt wird, welcher an der etwa nach dem Umriß eines Revolvers gestalteten Handhabe an der dem Revolverhahn entsprechenden Stelle angeordnet ist, so daß der Drücker mit einem Finger der das Werkzeug haltenden Hand bewegt werden und der Draht während des Erhitzens nach Gefühl nachgespannt werden kann. D. R. P. 282 070. 30. 4. 13. Daniel M. Ressler und Frank Butler, Mount Vernon, Ohio, V. St. A.

Vorrichtung zum Befördern von Flaschen und sonstigen Gegenständen von der Arbeitsstelle nach einer höher oder tiefer gelegenen Stelle, z. B. nach der in den Kühlofen führenden Eintragvorrichtung, mittels einer auf und ab bewegbaren zweiteiligen und sich durch Anschlag selbsttätig öffnenden und schließenden Form. Die Form besteht aus einem stets in senkrechter Lage verbleibenden Teil und einem umlegbaren Teil, welcher beim Umlegen die in der Form stehende Flasche mitnimmt und gleichzeitig als Rutsche zum unmittelbaren Abgleiten der umgelegten Flasche, z. B. in die Abführrinne, dient. D. R. P. 282 109. 6. 9. 13. Vertriebs-Gesellschaft für automatische Flaschentransportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H, Teplitz, Böhmen.

Flußsäurebehälter, bestehend aus einem nachträglich zu vulkanisierenden Gemisch aus Kautschuk und einem von Fluorwasserstoffgas nicht angreifbaren und dasselbe nicht durchlassenden Stoff, z. B. Paraffin. D. R. P. 282 128. 12. 7. 13. Dr. Heinrich Traun & Söhne, vorm. Harburger Gummi-Kamm Co., Hamburg.

Puppenkopf mit beweglichen, mehrere Augenbilder aufweisenden Augäpfeln. Ein zur Verstellung der Augäpfel dienendes Gewichtspendel ist verschiebbar mit den Augäpfeln oder der Augäpfelbrücke verbunden, derart, daß durch Veränderung des Schwerpunktes des Gewichtspendels gegenüber der Augendrehachse eine Verstellung der Augenbildlage inbezug auf die Augenöffnungen hervorgerufen werden kann D. R. P. 282 339. 22. 11. 13. Kämmer & Reinhardt, Waltershausen, Gotha.

Verfahren zur Herstellung von Eisenemaillen, indem dem Email Verbindungen der Elemente der Cergruppe, zweckmäßig das Ceroxyd einzeln oder in Gemenge bezw. Verbindung mit anderen Metallverbindungen, insbesondere der seltenen Erden, als Ersatz für Kobalt- oder Nickeloxyd zugesetzt werden. D. R P. 282 348. 10. 8. 12. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Maschine zum Anschleifen von Facetten an Brillengläsern mit einem das zu facettierende Glas aufnehmenden vor- und rückwärts schwingenden Rahmen. Die zum Festhalten des zu bearbeitenden Glases dienenden Wellen gestatten eine Einstellung des Glases im festgeklemmten Zustand zur Mittellage durch achsiale Verschiebung in Lagerbuchsen, die sich nach erfolgter fester Verbindung mit den Achsen durch Gegenmuttern oder dergl. zusammen mit den Achsen drehen, so daß die Druckorgane gleichzeitig auch die Einstellorgane bilden und den Antrieb für das zu bearbeitende Glas vermitteln. D. R. P. 282 349. 15. 8. 13. Otto Schwarz, Charlottenburg.

Verfahren zur Herstellung von Glühbirnen, insbesondere für Taschenlampen, indem das Glasrohr zunächst durch Zusammendrücken der Rohrenden einen zusammengeschmolzenen Ring erhält, worauf alsdann in an sich bekannter Weise der den Glühfaden tragende Lampenfuß mit dem einen Rohrende verschmolzen, während das andere Ende zur Glocke geformt wird. D. R. P. 282 386. 28. 1. 14. Oskar August Böhm, Berlin.

Oesterreich.

Aufgebote.

Maschine zur Herstellung von Glashohlkörpern, insbesondere Fläschen, bei welcher die Vorform in aufrechter Stellung in das geschmolzene Glas eingetaucht, durch Saugen gefüllt und das so erzeugte Külbel in einer Fertigform aufgeblasen wird. An einem um eine senkrechte Achse sich drehenden Träger ist im Kreise eine Mehrzahl von Formsitzen, bestehend aus je einer auf und ab beweglichen Saugform und einer zugehörigen Fertigform angeordnet, die der Reihe nach mit ortsfesten Einrichtungen zum Auf- und Abbewegen der Vorformen zum Einsaugen des Glases in die Vorform und ortsfesten Blaseköpfen zum Zusammenschluß gebracht werden können. 8. 5. 11. Lewis Steelmann, Betriebsleiter, Millville (New Jersey V. St. A.

Preßform zur Herstellung keramischer Gefäße und ähnlicher Hohlkörper, deren aus Feuchtigkeit absorbierendem Material bestehende Futter der Formwandung aus mehreren losen Teilen gebildet ist, die von der Formwandung zusammengehalten werden und zwecks Freilegung des Preßlings mit diesem aus der zerleg- oder aufklappbaren Form entfernt werden können. 21. 6. 12. David Grossley, Fabrikant, Trenton (V. St. A.)

Verfahren zum Schmelzen von Quarz oder ähnlichen schwer schmelzbaren Oxyden. Das Schmelzgut wird mit Hilfe leicht verdampfbarer leitender Stoffe, wie Natronlauge oder Kalilauge, leitfähig gemacht, in einen elektrischen Stromkreis als Widerstand eingeschaltet und so zu einer einheitlichen Masse zusammengeschmolzen. 2. 10. 13. Wilhelm Boehm, Chemiker, Berlin.

Erteilungen.

68 810. Flaschenblasmaschine. Johann Mainzer, Werkmeister, Soest i. Westf. 1. 12. 14.

68 819. Vorrichtung zum Bedrucken von Hohlgefäßen auf der Stirn- und Mantelfläche. Wilhelm Köhler und Georg Köhler, Kaufleute, Aue i. Erzgeb. 1. 12. 14.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

625 813. Aus Scheinwerferglas hergestellte Beleuchtungsgläser für alle Beleuchtungsarten. Otto Schmidt, Magdeburg-Wilhelmstadt, Große Diesdorferstraße 28 a. 10. 11. 14.

625 819. Elektrische Glühbirne. Georg Wolf G. m. b. H., Berlin. 12. 12. 14.

625 836. Glühlampe mit Reflektor. „Saxonia" Glühlampenfabrik, Heintz & Rienäcker, Eisenach. 16. 2. 15.

625 849. Kolben für Schmelzpunktbestimmung. Willibald Astfalck, Berlin-Wilmersdorf, Westfälischestr. 39. 18. 2. 15.

625 892. Knopf aus keramischen Material. Vereinigte Magnesia Co. und Ernst Hildebrand A.-G., Berlin-Pankow. 23. 7. 14.

625 997. Werkzeug zum Schneiden von Glas oder Bearbeiten von Metallen. Glühfadenfabrik Aarau A.-G., vorm. Gmür & Cie., Aarau, Schweiz. 10. 7. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

503 378. Glühlampe mit Spiegelreflektor. Alfons Mauser, Köln-Ehrenfeld. 13. 3. 12.

504 419. Puppenkopf mit beweglichen Augen. Eisenmann & Co., Fürth i. B. 19. 3. 12.

505 897. Schamottebogen als Träger. Fränkel & Viebahn, Leipzig-Kleinzschocher. 2. 4. 12.

507 882. Glasschale mit Metallbelag. A. Mauser, Köln-Ehrenfeld, Venloerstr. 155. 1. 4. 12.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Dezember 1914.

2. Steingutfabrik Schwarzwald G. m. b. H., Hornberg. Aschen- oder Federnschale 1170. 3 Jahre.

3. Joh. Chr. Eberlein, Pößneck. Feldhaubitzen-Sparbüchse Bertas Erfolge 7293. 3 Jahre.

3. Rheinische Glaswerke Weber & Fortemps m. b. H., Köln. Ornamentglas 1124 a—c. 3 Jahre.

4. von Schierholz'sche Porzellanmanufaktur Plaue G. m. b. H, Plane. Dekor 230, Figuren 778—783. 3 Jahre.

4. Glashüttenwerke Weißwasser A.-G., Weißwasser O.-L. Kelch Germania, optisch gestreift, 1912. 3 Jahre.

5. Porzellanfabrik Carl Alberti, Uhlstädt. Kaffeegeschirr 814, Dekore 6154—6158, 6161—6163. 5 Jahre.

5. E. Goldschmidt, Köln. Becher mit dem Bild des Kreuzers Emden und des Kapitäns zur See von Müller S C 595/I—IV. 3 Jahre.

8. Porzellanfabrik Waldsassen Bareuther & Co. A.-G., Waldsassen. Geschirrform 734, Dekore 3376—3381, 3385—3387, 5528—5534, 5536, 5539, 5541, 5545, 5546, 5554, 10388—10390, 10392—10394, 10399. 3 Jahre.

8. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4515—4518, 4499, 4451 b, 4463. 3 Jahre.

8. Theodor Paetsch, Steingutfabrik, Frankfurt a. O. Flächenmuster 5157, 5159, 5160, 5167, 5173, 5175, 5176, 5178, 5179, 5181, 5182. 3 Jahre.

10. Carl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände 12538 bis 12541 Einzelsachen, 12471—12473, 12477—12481, 12535, 12506 bis 12511, 12515, 12517, 12519. 3 Jahre.

12. Mono-Werk Rudolf Chasté, Magdeburg. Flache ovale Flasche 175 mit scharfer Brust und eckigem abgekantetem Grundriß. An der oberen Brustmarke ist die Mono-Schutzmarke in erhabener Form eingegossen in Art eines Siegels, auf der Rückseite eine Skala zum Abmessen des Inhalts. 3 Jahre.

17. Richard Wolfram, Wiesau. Dekor 277 Feldmarschall v. Hindenburg. 3 Jahre.

17. Dümler & Breiden, Höhr. Bierkrüge, Trinkbecher und Bierseidel 1033, 1032, 1035, 1517, 1518. 3 Jahre.

17. Gebr. Noelle, Lüdenscheid. Taschenflasche 2616. 3 Jahre.

18. Albert Winkler, Oberkotzau. Runder Porzellanteller 361 mit Karton und Holzrahmen. 5 Jahre.

19. Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G., Selb. Dekor 907c. 3 Jahre.

19. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb, Dekore S. 3276—3280. 3 Jahre.

19. Ernst Mahler, Nürnberg. 4 Aschenschalen aus Porzellan mit charakteristischen Tierköpfen. 3 Jahre.

21. Porzellanfabrik Fraureuth A.-G., Fraureuth. Plakette mit Hochrelief des Kaisers, Schmuckteller mit eisernem Kreuz auf Kornblumenkissen, Wandteller mit Adler und Bildnis des Kaisers, desgl. mit Bildnis des Kaisers und des Kronprinzen. 2 Jahre.

21. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb, Dekore 1933 bis 1936, 1941, 1942, 1982—1987, 1989, 1990, 1992, 1994—1996, 1998, 2000, 2001, 2004—2006, 2043—2048, 2050—5152, 5154, 5161, 5174—5179, 5181—5184, 5186, 5187, 5189—5193. 3 Jahre. Form 410 Bruno Paul. 15 Jahre.

21. Arnold Wagner, Berlin-Wilmersdorf. Milchweiße Glastuben 110 bis 114. 3 Jahre.

22. A.-G. Porzellanfabrik Weiden. Gebr. Bauscher, Weiden. Kantendekore 4787, 4788, 4846—4851, 4853, 4885, 4886, 4943, 4944—4947, 4971, 7511, 7512, 7518, 7521, 7546, 7547, 7550—7555, 7557, 7606, 7607, 7619, 7628—7630, 7636, 7638, 7640, 7641, 7654, 7670—7673, 7676—7692, 7694, 7698, 7699, 7701, 7703, 7706—7711, 7713, 7715, 7716, 7718, 7722, 7723, 7725—7730, 7732, 7744—7752, 7754, 7757, 7759, 7765, 7767, 7777—7781, 7783—7788, 7793, 7795, 7803, S/4882, 4935, 4949, Vignetten 23310 bis 23312, 23314, 23316—23320, 23325—23327, 23331—2333, 23346—23349, 23385, 23387—23391, 23813, 23295—23304, 23308. 3 Jahre.
Für die Vignetten 7897, 8055 und 7905 wurde die Schutzfrist bis auf 5 Jahre, für Muster 707 bis auf 7 Jahre verlängert.

22. H. Bühl & Söhne, Großbreitenbach. Aschenschalen 2101—2103 3 Jahre.

22. Scheffler & Witschel, Großenhain. Glasehrentafeln 1—14. 3 Jahre.

22. Wetzel & Ebersbach, Zwickau. Emaillierte Feldpostflasche 495. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Deutsches Reich.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Anszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 153. Paul Fettke Dresden. G.: Glaswarengroßhandlung. W.: Einkochapparate, Fruchtsaftgewinnungs-Apparate, Konservengläser, Fruchtsaftflaschen und deren Bestandteile. A.: 10. 2. 14.

Edelstein

202 266. Emil Deckert, Berlin. G.: Schamottewarenhandlung. W.: Schamottewaren jeder Art und Form. A.: 20. 11. 14.

„Astrum"

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

23. Wir verwandten bisher für unsere Scharffeuermuffeln teils Brüxer, teils Osseger Braunkohle, bekamen aber nun ein günstiges Angebot in Dassnitzer Gasflammkohle, die uns als gleichwertig geschildert wird. Ist dem so und die Schlackenbildung nicht zu groß?

Sie hätten die spezielle Marke der Dassnitzer Kohle angeben sollen, die Ihnen als Ersatz für Brüxer oder Osseger Braunkohle angeboten wurde; jedenfalls kann Ihnen aber gesagt werden, daß z. B. die Dassnitzer „Adolf"-Gaskohle ohne Schlackenbildung verbrennt. Es gibt außerdem noch verschiedene andere Gaskohlen im Falkenauer Revier, mit welchen Sie zweifellos gleich gute Erfolge erzielen werden, wie mit Brüxer Marken.

24. Wer liefert Gießbüchsen, mit denen sich feine und auch starke Linien erzielen lassen?

Meldungen sind nicht eingegangen.

Glas.

22. Welche technischen Gründe rechtfertigen die allgemein gebräuchliche Verwendung von Sulfatgemenge zur Herstellung von Trockenplattenglas gegenüber dem schneller schmelzenden und leichter verarbeitbaren Sodagemenge? Wie wären Sätze mit Sulfat und wie solche mit Soda zusammenzustellen?

Erste Antwort: Die photographische Industrie fordert für die besseren Sorten Trockenplatten vor allem ein wenig lichtbrechendes, schlieren- und steinfreies, durchaus ebenes und gleichmäßig dickes Glas, weshalb gewöhnlich gegossenes Spiegelglas dafür verwendet wird. Die billigeren Plattensorten stellen keine besonderen Ansprüche an das Glas, so daß man für diese meistens geblasenes Spiegelglas nimmt. Da nun für ersteres in der Regel Sulfatglas Verwendung findet, während im letzteren Fall Sodaglas üblich ist, so erklärt sich daraus die schon öfters vertretene Ansicht, daß für photographische Trockenplatten nur Sulfat genommen werden dürfe. Ob übrigens die Verwendung von Sulfat in der Glasindustrie überhaupt gerechtfertigt ist, ist eine Frage, die schon oft und lebhaft erörtert wurde; vergleichen Sie nur z. B. die Ende vorigen Jahres im Sprechsaal erschienenen diesbezüglichen Abhandlungen (S. 611, 650, 658). Tatsache ist jedenfalls, daß Wannenglas ohne Sulfat bei den derzeitig bekannten Ofenkonstruktionen einfach nicht blank zu bekommen ist, so überzeugend und sachlich ja auch berechtigt verschiedene Fachleute dem reinen Sodagemenge das Wort reden. — Einige Gemengesätze für Sulfatglas, das sich sehr gut für gegossene Platten verwenden läßt, sind:

I.		II.	
Sand	100 Gew.-T.	Sand	100 Gew.-T.
Sulfat	40 „	Sulfat	42 „
Kalkspat	37 „	Kalkspat	28 „
Kohle	2,5 „	Kohle	2,5 „

Für geblasenes Glas eignen sich folgende Gemengesätze, die nur Soda enthalten:

I.		II.	
Sand	100 Gew.-T.	Sand	100 Gew.-T.
Soda	45 „	Soda	38 „
Pottasche	3 „	Kalkspat	22 „
Kalkspat	20 „	Salpeter	5 „
Arsenik	1,5 „	Arsenik	1,5 „

Als Entfärbung empfiehlt es sich, für diese Gläser 3 g grünes Nickeloxyd und 2 g Selen pro Gemenge zu nehmen.

Zweite Antwort: Der Grund, warum man zur Erzeugung von Trockenplatten für photographische Zwecke nur Sulfatgemenge erschmilzt, liegt darin, daß das Glaubersalz wesentlich billiger ist als wie die Soda, und daß man sich in Tafelglashütten nun einmal an das Sulfat gewöhnt hat. Der Verwendung von Soda für denselben Zweck steht außer der Preisfrage nichts im Weg. Sie irren sich aber, wenn Sie glauben, daß ein mit Soda erschmolzenes Glas leichter zu verarbeiten ist als ein aus Glaubersalzgemenge erzeugtes. Wenn Sie den Natrongehalt im Glas nicht erhöhen, so bleibt das Glas genau so starr bei der Verarbeitung, wie bei Sulfatgemengen. Hingegen hätten Sie bei der Verwendung von Soda sicher den großen Vorteil, daß das Glas reiner ausfällt, weil die bekannten Schwierigkeiten der Zerlegung des Glaubersalzes bezw. der Galle durch Kohle hier fortfallen. Auf jeden Fall ergibt aber die Soda ein reineres, also farbloseres Glas, und dieser Umstand ist es, welcher die Benutzung von Soda gerade für Photoglas empfehlenswerter macht, bei dem doch besonders der Farbstich des Glases maßgebend ist. Es kommt also nur daranf an, ob die Fabrikanten der Trockenplatten diesen Umstand so hoch einschätzen, um den etwas höheren Preis für das Sodaglas zu zahlen. Ein jedes nicht zu weich eingestellte Tafelglas ist auch für Trockenplatten geeignet; Hauptsache ist nur, daß das Glas gut gearbeitet und gut gestreckt wird. Der folgende Tafelglassatz ergibt anerkannt gute Trockenplatten:

Sand	166 kg
Glaubersalz	80 „
Anthrazit als Reduktionsmittel etwa	4 „
Kalkspat	50 „

Auf Sodazusatz umgerechnet würde sich der Satz wie folgt stellen:

Sand	166 kg
Soda	63 „
Kalkspat	50 „

Dritte Antwort: Die allgemein gebräuchliche Verwendung der Sulfatgemenge zur Erzeugung von Trockenplattengas rechtfertigt sich nicht nur aus technischen, sondern auch aus ökonomischen Gründen. Jene bestehen darin, daß das Sulfatglas von festerer Struktur ist wie das Sodaglas und infolgedessen auch eine größere Widerstandsfähigkeit gegen atmosphärische Einflüsse aufweist, diese ergeben sich daraus, daß Sulfat billiger ist wie Soda. Schließlich lassen auch die durch die höhere Einschmelztemperatur bedingten physikalischen Eigenschaften des Sulfatglases dieses zur Verwendung für Trockenplatten besonders geeignet erscheinen. Nachstehende Sätze geben bei heißem Ofengang und sorgsamer Schmelze gute Trockenplatten:

1.		2.	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Sulfat	40 „	Soda	38 „
Soda	3 „	Kreide	22 „
Kreide	30 „	Salpeter	4 „
Salpeter	2 „	Arsenik	1,5 „
Arsenik	3 „		
Kohle	2,5 „		
Scherben.			

Vierte Antwort: Die Gründe, Sulfat statt Soda in der Glasschmelze zu verwenden, sind vorwiegend ökonomischer Art; das erstere ist in Deutschland ungefähr halb so teuer wie das letztere, während in Oesterreich der Preisunterschied noch größer ist. Die technischen Bedenken gegen die Glaubersalzschmelze fallen, sobald in modernen Betrieben mit der nötigen Vorsicht und Achtsamkeit gearbeitet wird. (Lesen Sie einmal die Artikel über Sulfat und Soda in Nrn. 43, 45, 48, 49 und 52 des Sprechsaal 1914.) Das teuere Sodagemenge schmilzt zwar schneller, bildet fast keine Galle und greift somit Häfen und Ofen weniger an, läutert leichter, gibt etwas mehr Glas und ist in der Verarbeitung milder als Sulfatgemenge. Das letztere ist aber ganz bedeutend billiger, und bei richtigem Zusatz von Kohle als Reduktionsmittel kann man ebenfalls in heißgehendem Ofen einwandfreies Glas gallefrei herstellen. Ebenso läßt sich eine Eigentümlichkeit des Glaubersalzglases, das sogen. „Strak-sein", durch weicheres Einstellen des Gemenges beheben, so daß es sich ebenso gut wie Sodaglas verarbeiten läßt. Allerdings ist die Sodaschmelze etwas bequemer als die mit Sulfat, aber ein verständiger Schmelzer arbeitet sich auch bald auf die Sulfatschmelze ein, und die Glasmacher gewöhnen sich leicht an das wenig anders geartete Glas. Wird Soda nicht erheblich billiger wie bisher angeboten, dann sollte in der Glasfabrikation weit mehr noch Glaubersalz verwandt werden. Die für Sie zweckmäßigsten Gemengesätze lassen sich nur nach Kenntnis Ihrer übrigen Schmelzmaterialien angeben.

Fünfte Antwort: Nicht nur technische Gründe, sondern hauptsächlich der Preis rechtfertigt die fast allgemeine Verwendung von Sulfatgemenge für die Trockenplattenerzeugung. Wenn Sie in Hafenöfen schmelzen, so ist es wohl richtig, daß das Sulfatgemenge infolge der Gallebildung nachteilig auf die Häfen und auch auf den Ofen einwirkt, doch wird dieser Nachteil sehr häufig überschätzt und steht in keinem Verhältnis zu den höheren Kosten des Sodagemenges. Tatsache ist jedenfalls, daß Soda ungefähr doppelt so teuer ist, wie Sulfat, und daß die Fabrikation daher bei Verwendung von jener kostspieliger wird. In vielen Fällen spielt ja auch der Ton (Farbe oder Stich) des Glases eine Rolle; bei Trockenplatten scheidet diese Frage aber wohl aus, und es kann auch behauptet werden, daß die Qualität (Reinheit) des Glases weniger durch das Gemenge, als durch die Behandlung des Ofens, den Verlauf der Schmelze und die Verarbeitung der Masse beeinflußt wird. Ein tüchtiger Schmelzer wird auch mit Sulfatgemenge gutes Glas schmelzen und die Nachteile der Glasgalle zu vermindern verstehen, denn ich glaube, daß vor allem ein billiges Gemenge verwendet werden soll. Daß aus Soda geschmolzenes Fensterglas leicht „erblindet", ist ja allgemein bekannt, und diese Gefahr ist es wohl auch, welche die Verwendung jener beschränkt. Ein Zusatz von Soda zu dem Sulfatgemenge empfiehlt sich aber dort, wo Wert auf hellere Farbe gelegt wird.

Nachstehend einige erprobte Sätze:

Sulfatglas.		Sodaglas.	
Sand	1000 kg	Sand	1000 kg
Sulfat	480 „	Soda	400 „
Kalk	340 „	Kalk	230 „
Koks	25 „	Holzkohle	5 „
		Arsenik	1,5 „

Glas mit Soda und Sulfat.

Sand	1000 kg
Sulfat	380 „
Soda	60 „
Kalk	340 „
Koks	20 „

Sechste Antwort: Zur Herstellung von Trockenplatten bedarf es eines vollkommen reinen Glases, das vor allen Dingen nicht eine Spur von Winden hat; ein kleines Bläschen schadet nicht so viel, und man kann ihm auch beim Schneiden aus dem Wege gehen, einer Winde aber nicht. Nun gibt es zu Beginn der Arbeit sehr leicht einige Gispen im Glas und zu Ende der Arbeitszeit leicht einige Winden; dieses nicht ganz blanke und daher zu Trockenplatten nicht geeignete Glas wird als Kittglas verarbeitet, während eine zuweilen sich noch ergebende dritte, oder wenn das Glas ganz schlecht ist, sogar vierte Sorte als sogen. Gartenglas verwendet wird. Bei Sodaglas gibt es diese Sortierung nicht, da es für Fensterglas nicht geeignet ist. Blasiges und windiges Glas entsteht aber bei Verwendung von Soda ebenso, wie bei Glaubersalz. Dann ist auch Sodaglas bei der Verarbeitung an der Trommel viel mehr dem Anlaufen ausgesetzt als das andere. Schließlich ist auch Sulfat billiger als Soda, abgesehen davon, daß man, um so große Häfen, wie es die Tafelglashäfen sind, voll reines Sodaglas zu schmelzen, dieselbe Zeit braucht, als wie zu einer Schmelze mit Sulfat.

Siebente Antwort: Wenn technische Gründe die Erschmelzung der Trockenplatten aus Sulfatgemenge rechtfertigen sollen, so sind es die, daß Sulfatgemenge billiger sind. Wer nämlich die richtige Behandlung der Generatoren sowie des Schmelzofens und das Schmelzen selbst gut versteht, kann auch aus Sulfatgemenge gute Trockenplatten erzeugen. Es

gehören allerdings, da dieses Gemenge sich schwerer arbeitet, auch gute Glasmacher dazu. Eine Hütte, bei welcher dies alles nicht zutrifft, ist für Trockenplatten auf die Sodagemenge angewiesen, die allerdings dem Verwendungszweck des Glases besser entsprechen. Gute Sätze sind folgende:

Sulfatsätze:

Sand	100 kg	Sand	100 kg
Sulfat	35 „	Sulfat	40 „
Kalkstein	30 „	Kalkstein	40 „
Kohle	2—2,5 „	Kohle	3—4 „
Braunstein	8,5 „	Braunstein	2 „
Arsenik	0,5—1 „	Arsenik	0,5 „

Sodasätze:

Sand	100 kg	Sand	100 kg
Soda, 90 %-ig	34 „	Soda, 90 %-ig	34 „
Kalkstein	38 „	Kreide	35 „
Braunstein	0,3 „	Braunstein	0,3 „
Arsenik	0,5 „	Arsenik	0,5 „

Achte Antwort: Technische Gründe kommen hier eigentlich nicht in Frage, da sich Sulfatglas ebenso gut wie Sodaglas für Walzen zu Trockenplatten verarbeiten läßt; der Unterschied ist nur der, daß es bei letzterem vorkommt, daß es, wenn es im Ofen während der Verarbeitung zu kalt wird, anfängt, rauh, also trübe zu werden, was bei Sulfatglas weniger zu befürchten ist. Würde aber eine Trockenplatte aus solcher, kaum wahrnehmbar trüber Scheibe hergestellt, so kommt das Negativ nicht scharf genug heraus, sondern schleierig, was für den Photographen sehr unangenehme Folgen hat, der den Fehler nicht erkennen kann, weil die Platte einen Ueberzug trägt. Bei Trockenplatten kommt es in technischer Beziehung hauptsächlich darauf an, daß sie so dünn wie möglich gearbeitet werden, weil dadurch die Lichtabsorption und -brechung bis aufs äußerste abgeschwächt wird und dadurch alle Konturen auf der Photographie recht scharf werden. Wichtig ist ferner, daß die Platten sehr gut ausgestreckt, gleichmäßig stark und nicht wellig werden, wohingegen ein kleines Bläschen in der Platte nicht stört und beim Retouchieren sehr leicht sich beseitigen läßt.

Nachstehend gebe ich Ihnen zwei gute Gemengesätze an, die ich mit gutem Erfolg jahrelang geschmolzen habe:

I.		II.	
Sand	105 kg	Sand	105 kg
Sulfat	45 „	Sulfat	40 „
Marmormehl	20 „	Soda	4 „
Holzkohle	3,5—4 „	oder Marmormehl	20 „
Anthrazit, fein gemahlen	3—2,5 „	Holzkohle	3—3,5 „
		oder Anthrazit	2,5—3 „

Bei beiden Gemengen muß man so verfahren, daß man Kohle oder Anthrazit zuerst abwiegt und mit der bestimmten Menge Sulfat durchmischt, worauf erst Sand und Marmormehl zugegeben werden. Wenn nämlich die Kohle zuerst mit dem Sulfat gemischt wird, geht die Reduktion des letzteren besser vor sich, und die Galle kommt schneller heraus.

Neunte Antwort: Technische Gründe allein sind es nicht, die die Hütten zur Verwendung von Sulfatgemengen geneigter machen, sondern auch der Preisunterschied fällt ins Gewicht. Soda ist fast doppelt so teuer wie Sulfat, und wenn man auch berücksichtigt, daß mit ihr eine schnellere Schmelze erfolgt, so wiegt dieser Umstand den Preisunterschied noch nicht auf. Daß sich Sodaglas leichter verarbeiten lasse wie Sulfatglas, ist wohl mehr eine Redensart als eine bewiesene Tatsache; man erzeugt sehr wohl mit Sulfat einwandfreie klare Schmelzprodukte. Ein wesentlicher technischer Grund ist allerdings der, daß man, wenigstens in verschiedenen deutschen Hütten, das Nutglas bezw. das Trockenplattenglas aus ein und demselben Ofen mit Fensterglas arbeitet, letzteres aber nur mit Sulfat geschmolzen werden soll, weil es mit Soda erschmolzen gegen Witterungseinflüsse weniger widerstandsfähig ist, d. h. leichter erblindet. Soda und Sulfatglas in ein und demselben Ofen zu erschmelzen, ist hingegen des verschiedenen Schmelzpunktes wegen nicht möglich. Wollen Sie aber nur Trockenplatten erzeugen, so steht der Verwendung von Soda, wenigstens teilweise, nichts anderes im Wege, als eben der hohe Preis. Nachstehend 2 Sätze:

Sulfatglas:		Sodaglas:	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Glaubersalz	52 „	Soda	32 „
Kalk	28 „	Kalk	20—25 „
Koks etwa	2 „	event. etwas Entfärbung.	

23. Welches ist die vorteilhafteste Brennerkonstruktion für Hochflammöfen?

Erste Antwort: Die Frage nach einer Brennerkonstruktion läßt sich nur dann zweckdienlich beantworten, wenn auch Angaben über die Größenverhältnisse eines Ofens gemacht werden. Im allgemeinen gelten dieselben Gesichtspunkte, wie sonst bei den Brennern der Büttenöfen. Handelt es sich also um einen kurzen Flammenweg, so wird man dem offenen Brenner den Vorzug geben, in welchem sich die Flamme voll entwickelt, so daß sie sehr heiß in den Schmelzraum eintritt und auf einem kurzen Weg durch den Ofen in genügend ausgenutztem Zustand in den gegenüberliegenden Brenner abziehen kann. Ist der Schmelzofen hingegen recht lang, so ist es besser, einen Schlitzbrenner anzulegen. In einem solchen werden Gas und Luft getrennt geführt, finden dann erst auf ihrem langen Weg durch den Ofen genügend Gelegenheit, ihren ganzen Wärmeeffekt an den Nutzraum abzugeben, und dadurch ist die Gewähr dafür geboten, daß der Wärmeeffekt der Heizgase gut ausgenutzt wird und die Brenner nicht vorzeitig von den abziehenden oder ankommenden Flammen zerstört werden. — Uebrigens lassen sich solche Fragen ohne Skizzen schwer allgemein verständlich beantworten; vielleicht finden Sie in den Nrn. 35, 36 und 37 des Sprechsaal 1911 zweckdienliche Auskunft.

Zweite Antwort: Die Frage ist so allgemein gehalten, daß sie sich auch nur so beantworten läßt. Zunächst sind für die Brennerkonstruktion die Dimensionen des Oberofens und die Güte des Brennmaterials maßgebend; ebenso ist die Anzahl der Brenner sowie die Querausdehnung derselben durch das Verhalten des Brennstoffes bedingt. Allgemein gilt, daß bei horizontaler Flammenführung beim Regenerativsystem die Gasschlitze unter den Luftschlitzen liegen sollen, während sie beim Rekuperativsystem über den letzteren anzuordnen sind, damit im ersteren Fall das spezifisch leichtere, also aufsteigende Gas mit der spezifisch schwereren, also niedersinkenden Luft sich inniger zu vermischen vermag. Beim Rekuperativsystem dagegen ist die erhitzte Luft spezifisch leichter wie das direkt vom Gaserzeuger kommende Gas. Um ein seitliches Ausweichen von unverbranntem Gas zu verhüten, macht man die Gasschlitze nicht so breit wie die Luftschlitze. Die Brenner müssen aber so konstruiert sein, daß sie leicht zugänglich sind und Gas und Luft auf das innigste sich mischen können.

Dritte Antwort: Für einen Oberflammofen ist die bekannte Anordnung der Brenner die, daß man die Luft über dem Gas in den Ofen eintreten läßt. Die Größe der einzelnen Oeffnungen sowie die Breite richten sich nach der Größe des Ofens, vor allem aber nach seiner Länge. Bei einem kurzen breiten Ofen muß die Flammenführung breit und möglichst tief sein, so daß die ersten Häfen schon genügend Feuer erhalten. Bei einem langen schmalen Ofen dagegen muß die Flamme höher und weniger breit geführt werden. In beiden Fällen aber darf die Trennungszunge zwischen Gas und Luft nicht stark sein, damit das Gas nicht zu weit im Ofen vorgehen kann, ohne sich mit der Luft vereinigen zu können, weil sonst eine kalte, rauchende Flamme entsteht. Eine so schwache Zunge schmilzt allerdings schneller ab als eine starke, aber der Vorteil ist dafür auch sehr groß.

Vierte Antwort: Unter Hochflammöfen sind jedenfalls solche mit freier Flammenentfaltung zu verstehen, bei denen die Gas- und Luftzufuhr und der Abzug außerhalb, an den Enden des Ofens angeordnet sind. In der Flucht der beiden Hafenreihen tritt die Flamme in halber Hafenhöhe in den Ofen; der dem Brenner am nächsten stehende Hafen teilt dann die Flamme, so daß diese die Häfen sozusagen umspült, um dann beim letzten Hafen am andern Ende wieder abzuziehen. Die Brenner sind 25 cm hoch und 40 cm breit, und deren Mündung schneidet mit der inneren Ofenmauerseite ab. Derartige Oefen schmelzen sehr gut, sind aber trotzdem nicht zu empfehlen, weil die Glastasche zu kalt geht, und zwar infolge des zu weiten Auseinanderliegens der Kammern.

Fünfte Antwort: Es ist nicht möglich, Ihnen hier die vorteilhafteste Brennerkonstruktion für einen Hochflamm- oder Oberflammofen ohne Zeichnung anzugeben, doch will ich versuchen, sie Ihnen zu beschreiben. Wie Ihnen bekannt sein dürfte, liegen an jedem Ende des Ofens die Luft- und Gaskammern, und zwar steht am äußersten Ende des Ofens die Luftkammer und dann kommt die Gaskammer, also näher nach dem Ofen zu; aus beiden Kammern strömen Luft und Gas getrennt durch das Ausströmloch aus dem Gewölbe in den Brennerraum, wobei von der Gasausströmung bis in den Ofen hinein der Brenner durch eine 50 cm starke Zwischenmauer, die Zunge, geteilt ist, so daß zwei Ausströmungen entstehen. Dadurch wird aber bewirkt, daß je eine lange Flamme längs über die Hafenreihe hinzieht und den Schmelzprozeß wesentlich beschleunigt. Die Gasausströmungsöffnungen sind für einen 8-häfigen Tafelglasofen ca. 50 cm breit und 40 cm hoch, wobei die untere Kante der Gasausströmungen 10 cm über den Hafenrand ragt. Der ganze Brenner mit der Zwischenwand wird innen aus Dinasziegeln hergestellt und hält dann doppelt so lange, als wie aus besten Schamottesteinen. — Oberflammöfen mit entsprechenden Brennern finden Sie in dem dem Werk „Der praktische Glashüttentechniker" von Joh. Baldermann beigegebenen Atlas genau abgebildet.

Sechste Antwort: Die Brennerkonstruktion für Hochflammöfen ist die gleiche, wie man sie im allgemeinen auch beim Wannensystem antrifft, nämlich Hochführung der Brenner an der Außenseite der Oefen, wobei Gas und Luft bis etwa ½ m vor der Ausströmung getrennt sind, und zwar derart, daß die Luft im äußeren, das Gas im inneren Brennerschacht hochsteigt, damit beim Ausströmen aus dem Brenner die Luft sozusagen auf das Gas zu liegen kommt. Dies sei jedoch nur bildlich gesagt, denn infolge des Auftriebs mischt sich das Gas sofort mit der über ihm einströmenden Luft. Durch diese Anordnung ist eine gute Verbrennung des Gases gewährleistet. Den Zusammenstoß von Luft und Gas im Brenner selbst wird man immer so weit an der Ofen-Einströmungsstelle einrichten, wie es die Qualität der Brenngase erfordert, also bei schlechtem Gas weiter ab, bei gutem Gas vielleicht schon 40 cm hinter der Ofen-Einströmungsstelle, denn es muß sowohl vermieden werden, daß die Brennerzungen zu schnell abschmelzen, als auch, daß die Gase erst hinter der Einströmung anbrennen. Die Folge des letzteren Zustandes wäre kalter Ofengang.

Neue Fragen.

Keramik.

25. Wir benötigen einen äußerst zähen, streng flüssigen Schmelzfluß, der bei SK 9 eben schmilzt, ohne zu verlaufen. Derselbe soll einem Gemisch, das größten Teils aus einem indifferenten Stoff, zum geringsten Teil aus Ton besteht, zugesetzt werden, um damit bei SK 9 eine äußerst harte, porzellanartige Masse zu bilden. Diese Masse soll bei der angegebenen Temperatur eben zusammenschmelzen, jedoch noch nicht verlaufen. Welche Zusammensetzung ist für diesen Zweck zu empfehlen bezw. wer liefert einen solchen Schmelzfluß?

26. Ist es vorteilhafter, für trocken gepreßte Wandplatten abgelagerten statt frischen Massestaub zu verwenden oder ist dies ohne Einfluß auf die Fabrikation? Wie lange soll eventuell der Staub lagern, bevor er zum Pressen kommt?

27. Durch welchen Zusatz oder durch welches Oel erhält Glanzgold seinen charakteristischen Geruch?

Glas.

24. Welche Mischung eignet sich am besten zur Herstellung von Glashäfen für böhmisches Kristallglas bei Verwendung von Großalmeroder Hafenton?



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion VII.

Sektionsversammlung.

Die diesjährige Sektionsversammlung, zu welcher die Mitglieder der Sektion gemäß § 24 Abs. 2 der Satzung vom 27. Juni 1912 hierdurch eingeladen werden, findet statt am

Montag, den 17. Mai Vormittags 11¾ Uhr, im Hotel Coblenzer Hof in Coblenz a. Rhein.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl des Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915.
4. Festsetzung des Haushaltsplans für 1916.
5. Beschlüsse über Anträge von Sektionsmitgliedern, wenn solche nach § 24 Abs. 7 der Satzung eine Woche vor dem Versammlungstag bei dem Unterzeichneten schriftlich eingereicht werden.
6. Wahl des Ortes der nächstjährigen Versammlung.
7. Sonstiges.

Mettlach, den 16. April 1915.

Der Vorstand der Sektion VII der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
L. von Boch-Galhau, stellv. Vorsitzender.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion VIII.

Sektionsversammlung.

Die diesjährige Sektionsversammlung, zu der die Mitglieder der Sektion gemäß § 24 Abs. 2 der Satzung hierdurch eingeladen werden, findet statt am

Samstag, den 15. Mai 1915 Vormittags 11 Uhr, in Karlsruhe im Hotel „Grosse“.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung von 1915.
4. Festsetzung des Haushaltplans für 1916.
5. Beratung über etwaige Anträge von Sektionsmitgliedern, wenn solche (nach § 24 Abs. 7 der Satzung) eine Woche vor dem Versammlungstag beim Sektionsvorsitzenden schriftlich eingereicht sind.
6. Wahl des Ortes der nächstjährigen Versammlung.
7. Sonstiges.

Freiburg im Breisgau, 15. April 1915.

Der Vorstand der Sektion VIII der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
Georg Schmider.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion IV.

Sektionsversammlung.

Die diesjährige Sektionsversammlung, zu welcher die Mitglieder der Sektion gemäß § 24 der Satzung vom 1. Januar 1913 hierdurch eingeladen werden, findet statt am

Sonnabend, den 8. Mai nachmittags 4 Uhr, in Meißen in der Bahnhofswirtschaft.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung von 1915.
4. Festsetzung des Haushaltplanes für 1916.
5. Wahl des Ortes der nächstjährigen Versammlung.
6. Sonstiges.

Dresden, den 16. April 1915.

Der Vorstand der Sektion IV der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
H. Ruppe, Vorsitzender.

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Fortsetzung.)

Versatztabelle.

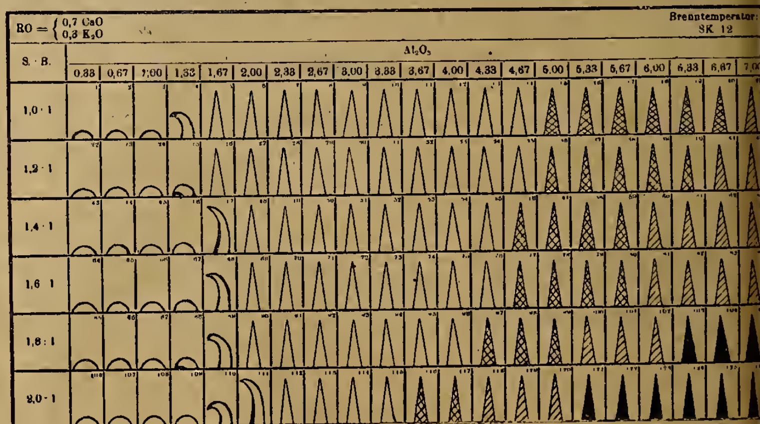
Allen Versätzen gemeinsam sind die Gewichtsmengen:
Feldspat 389,60
Marmor 30,00
Dazu kommen bei:

Nr.	1	2	3	4	5	6
Zettlitzer Kaolin . .			0,00	103,20	232,20	335,40
Sand von Hohenbocka			0,00	0,00	0,00	12,00
Aluminiumhydroxyd .			46,80	35,88	10,92	0,00
Nr.	7	8	9	10	11	12
Zettlitzer Kaolin . .	420,54	508,26	593,40	678,54	766,26	851,40
Sand von Hohenbocka	32,40	51,60	72,00	92,40	111,00	132,00
Nr.	13	14	15	16	17	18
Zettlitzer Kaolin . .	936,54	1024,26	1109,40	1194,54	1282,26	1367,40
Sand von Hohenbocka	152,40	171,60	192,00	212,60	231,60	252,00
Nr.	19	20	21	22	23	24
Zettlitzer Kaolin . .	1452,54	1540,26	1625,40			77,40
Sand von Hohenbocka	272,40	291,60	312,00			0,00
Nr.	25	26	27	28	29	30
Zettlitzer Kaolin . .	162,54	250,26	335,40	420,54	508,26	593,40
Sand von Hohenbocka	32,40	69,60	96,00	129,60	159,60	192,00
Nr.	31	32	33	34	35	36
Zettlitzer Kaolin . .	678,54	766,26	851,40	936 54	1024,26	1109,40
Sand von Hohenbocka	224,40	255,60	288,00	320,40	351,60	384,00
Nr.	37	38	39	40	41	42
Zettlitzer Kaolin . .	1194,54	1282,26	1367,40	1452,54	1540,26	1625,40
Sand von Hohenbocka	416,40	447,60	480,00	512,40	543,60	576,00
Nr.	43	44	45	46	47	48
Zettlitzer Kaolin . .			77,40	162,54	250,26	335,40
Sand von Hohenbocka			48,00	92,40	135,60	180,00
Nr.	49	50	51	52	53	54
Zettlitzer Kaolin . .	420,54	508,26	593,40	678,54	766,26	851,40
Sand von Hohenbocka	224,40	267,60	312,00	356,40	399,60	444,00
Nr.	55	56	57	58	59	60
Zettlitzer Kaolin . .	936,54	1024,26	1109,40	1194,54	1282,26	1367,40
Sand von Hohenbocka	488,40	531,60	576,00	620,40	663,60	708,00
Nr.	61	62	63	64	65	66
Zettlitzer Kaolin . .	1452,54	1540,26	1625,40			77,40
Sand von Hohenbocka	752,40	795,60	840,00			96,00
Nr.	67	68	69	70	71	72
Zettlitzer Kaolin . .	162,54	250,26	335,40	420,54	508,26	593,40
Sand von Hohenbocka	152,40	207,60	264,00	320,40	375,60	432,00
Nr.	73	74	75	76	77	78
Zettlitzer Kaolin . .	678,54	766,26	851,40	936,54	1024,26	1109,40
Sand von Hohenbocka	488,40	543,60	600,00	657,60	711,60	748,00
Nr.	79	80	81	82	83	84
Zettlitzer Kaolin . .	1194,54	1282,26	1367,40	1452,54	1540,26	1625,40
Sand von Hohenbocka	824,40	879,60	936,00	992,40	1047,60	1104,00
Nr.	85	86	87	88	89	90
Zettlitzer Kaolin . .			77,40	162,54	250,26	335,40
Sand von Hohenbocka			144,00	212,40	279,60	348,00
Nr.	91	92	93	94	95	96
Zettlitzer Kaolin . .	420,54	508,26	593,40	678,54	766,26	851,40
Sand von Hohenbocka	416,40	483,60	552,00	620,40	687,60	756,00
Nr.	97	98	99	100	101	102
Zettlitzer Kaolin . .	936,54	1024,26	1109,40	1194,54	1282,26	1367,40
Sand von Hohenbocka	824,40	891,60	960,00	1028,40	1095,60	1164,00
Nr.	103	104	105	106	107	108
Zettlitzer Kaolin . .	1452,54	1540,26	1625,40			77,40
Sand von Hohenbocka	1232,40	1299,60	1368,00			192,00
Nr.	109	110	111	112	113	114
Zettlitzer Kaolin . .	162,54	250,26	335,40	420,54	508,26	593,40
Sand von Hohenbocka	272,40	351,60	432,00	512,40	591,60	672,00
Nr.	115	116	117	118	119	120
Zettlitzer Kaolin . .	678,54	766,26	851,40	936,54	1024,26	1109,40
Sand von Hohenbocka	752,40	831,60	912,00	992,40	1071,60	1152,40
Nr.	121	122	123	124	125	126
Zettlitzer Kaolin . .	1194,54	1282,26	1367,40	1452,54	1540,26	1625,40
Sand von Hohenbocka	1232,40	1311,60	1392,00	1472,00	1551,60	1632,00

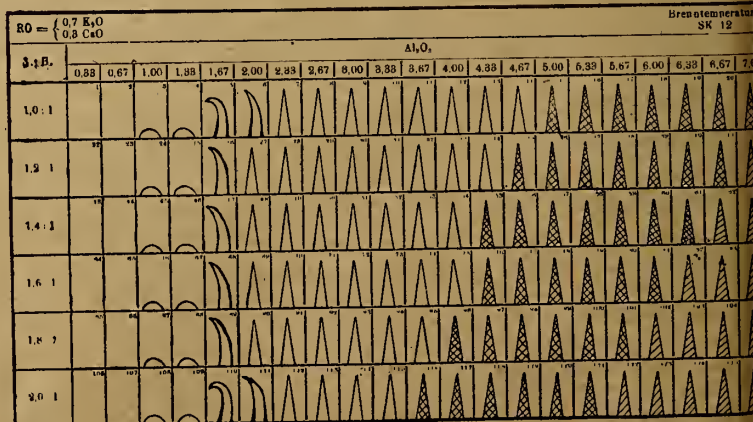
Die Versatzberechnung der Nummern 3, 4 und 5 brachte insofern Schwierigkeiten mit sich, als die Entnahme von K_2O und Al_2O_3 aus Feldspat einer- und Kaolin andererseits zu hohe Kieselsäurezahlen gegeben haben würde. Es war daher notwendig, einen Teil der Tonerde aus Aluminiumoxydhydrat zu entnehmen.

Was die Bildsamkeit der Massen der Tabelle 2 anlangt, so beginnt eine merkliche Plastizität bei der Grenze 5, 25, 46, 67, 88 und 109. Diese steigert sich allmählich und kann an der Grenze 11, 30, 51. 72, 93, 113 als gut bezeichnet werden. Die Zone der hochplastischen Massen beginnt bei 15, 37, 58, 79, 100 und 121. Diese nur für den Zettlitzer Kaolin gültigen Grenzen können durch Ersatz dieses Materials durch fettere Tone natürlich beliebig nach links verschoben werden.

Diese beiden vorläufig studierten Massensysteme wurden nun, wie bereits weiter oben erwähnt, auch noch höheren Temperaturen ausgesetzt. Das Versuchsergebnis kommt in den folgenden Tafeln zum Ausdruck. Um dieselben noch übersichtlicher zu gestalten, wurde, wie bereits erwähnt, von der Wiederholung der Kieselsäurezahlen abgesehen. An der Hand der Tonerdezahl, der Nummer und der Zusammensetzung des RO wird man die entsprechenden Kieselsäuremengen aus der Tafel 1 oder 2, ebenso die Zusammensetzung der Masse nach den Rohstoffen aus den zugehörigen Versatztafeln leicht entnehmen können. Die Reihenfolge der Tafeln 1 und 2, wonach zuerst die kalkreicheren Massen in Betracht gezogen werden, bleibt beibehalten.



Tafel 3.



Tafel 4.

Die auf Kegel 12 erhöhte Brenntemperatur läßt ein von den Tafeln 1 und 2 ganz erheblich verschiedenes Ergebnis er-

kennen. Die Schmelzbarkeit der Massen ist in beiden bis zur fünften, teilweise bis zur sechsten Vertikalreihe vorgeschritten und bleibt sich bei beiden RO im wesentlichen gleich. Nur in der ersten Horizontalreihe zeigt sich ein Unterschied insofern, als die Tafel 4 mit überwiegendem Anteil von Alkali im RO bis zur sechsten Vertikalreihe Schmelzbarkeit oder doch starke Erweichung zeigt, während diese in der Tafel 3 bereits mit der vierten aufhört. Etwas Aehnliches gilt, wenn auch nicht mehr so ausgeprägt, für die zweite Horizontalreihe beider Tafeln.

Die darauf folgenden Kegel zeigen z. T. herrliche, dichte und prachtvoll durchschimmernde Porzellanmassen, welche in der Tafel 3 ein wenig weiter hinaufreichen, als in 4. Während die Porzellanmassen in 3 mit den Nrn. 14, 35, 55, 76, 96, 115 abschließen, reichen sie in der Tabelle 4 nur bis Nrn. 14, 34, 54, 75, 95, 115, um dann beiderseits in ein transparentes Steinzeug überzugehen, welches mit Kreuzstrichelung bezeichnet ist. Es reicht bei Tafel 3 bis zu den Nrn. 20, 40, 59, 80, 99 und 117, bei Tafel 4 dagegen bis zu den Nrn. 21, 41, 61, 81, 101 und 121, also nicht unwesentlich weiter. Von da ab folgt nur kantendurchscheinendes Steinzeug (einfach gestrichelt), welches in Tafel 3 durch die Nrn. 21, 42, 63, 84, 102 und 120 begrenzt wird, in Tafel 4 dagegen den ganzen Rest des Bildes einnimmt. Was an der Vollständigkeit der Tafel 3 noch fehlt, trägt alle Merkmale des Steinguts (schwarze Kegel).

Aus dem Gesamtbild beider Tafeln ist die bei steigender Temperatur stärker frittend wirkende Kraft des Alkalis gegenüber dem Kalk deutlich abzulesen. (Fortsetzung folgt.)

Amerikanischer Bericht.

Von unserem Spezial-Export-Korrespondenten.

(Nachdruck verboten.)

Wie nicht anders zu erwarten, machte der Krieg sich auch in den Vereinigten Staaten fühlbar, wobei besonders das Porzellanwarengeschäft schwer betroffen wurde, und hat den hiesigen Händlern zum ersten Mal gezeigt, wie sehr das Geschäft doch von dem deutschen Export und der deutschen Fabrikation abhängt. Die Vereinigten Staaten waren vielleicht neben England die besten Kunden für deutsche Porzellanwaren, und als am Anfang des Krieges die Lieferung von Deutschland plötzlich ohne jede Warnung abgebrochen wurde, stellte es sich heraus, daß jene selber nicht in der Lage waren, die Lücke auszufüllen. Man hatte vielleicht hier und da damit gerechnet, daß die englische Lieferung einen Teil des deutschen Ausfalles ersetzen würde, diese Hoffnung ist aber, soweit sich heute übersehen läßt, vollkommen fehlgeschlagen. Natürlich haben einzelne der großen englischen Fabriken hier einen großen Umsatz erzielt, im allgemeinen aber eignen sich die englischen Sachen nicht für den amerikanischen Markt.

Zwischen dem englischen und amerikanischen Markt besteht ein sehr bedeutender Unterschied, der wohl in Betracht gezogen werden muß, wenn man in den Vereinigten Staaten mit Erfolg arbeiten will. Man braucht eigentlich nur in eine Anzahl der Schaufenster der Porzellanwarengeschäfte zu sehen, um zu verstehen, worin dieser Unterschied liegt. Während mit ganz geringen Ausnahmen das englische Gefühl für die Ausstattung der Ware sich scheinbar immer mehr verflachte und erst in den letzten Jahren eine Wiederbelebung zeigte, drückt sich in den Waren, die für den amerikanischen Markt verlangt werden, eine entschieden künstlerische Linie aus; die Muster sind besser und feiner. Diese Note zeigt sich nicht nur in den guten Geschäften, sondern auch in den Warenhäusern und billigen Läden, wo man neben vielen minderwertigen Sachen immer wieder etwas Schönes findet.

Dieser prinzipielle Unterschied in der Bemusterung für den englischen und den amerikanischen Markt zeigt sich übrigens auch in der weiteren Tatsache, daß die deutschen Firmen scheinbar ganz andere Sachen für England herstellen, als wie für Amerika. Er hatte einen großen Einfluß auf die Marktentwickelung während der letzten sechs Monate und stand, was ganz besonders wichtig ist, einem großen Absatz von englischen Porzellanen in den Vereinigten Staaten im Wege. Die englischen Fabriken können eben nicht sofort neue Muster einführen, und die Zunahme in dem Umsatz der oben erwähnten englischen, in Amerika seit langem eingeführten Fabriken kann daher im allgemeinen keinen großen Einfluß auf den Gesamtumsatz gehabt haben. Jedermann weiß, daß England einige Porzellanfabriken besitzt, die in Bemusterung und Qualität auf einer beachtenswerten Höhe stehen (nicht in Hartporzellan! D. Red.) und deren Erzeugnisse stets als Zierden der Porzellankunst hingestellt werden müssen. Das Geschäft auf einem so großen Markt wie dem der Vereinigten Staaten kann aber nicht nach den Umsätzen dieser erstklassigen Firmen, sondern nur nach der großen Masse beurteilt werden.

Wenn man eines der großen Geschäfte betritt und untersucht, woher die größte Zahl der Porzellan- und besseren Steingutwaren, die gezeigt werden, stammt, so zeigt es sich, daß die deutschen und österreichischen Fabriken eine führende Rolle spielen. In New York zum Beispiel scheint es, als ob wesentlich mehr deutsche und österreichische Porzellane und ähnliche Waren verkauft würden, wie amerikanische; man braucht nur einen guten Teller oder eine Tasse umzudrehen, um das „Germany“ an der Rückseite zu finden. Dieses ist natürlich nur in New York in diesem Maße der Fall, während im Innern der Vereinigten Staaten selbstverständlich das einheimische Fabrikat vorherrscht.

Der Krieg hat nunmehr zunächst den deutschen Zufluß abgeschnitten und damit zum ersten Mal dem Händler gezeigt, ein wie bedeutender Prozentsatz der von ihm verkauften Waren aus Deutschland kommt. Er hat ihm weiter bewiesen, daß sehr wahrscheinlich, wenn plötzlich einmal wieder aus irgend einem Grund Deutschland von der Liefermöglichkeit abgeschnitten sein sollte, kein anderes Land der Welt ihm sofort das bieten kann, was er bisher von Deutschland zu erhalten gewohnt war. Das ist keine Prahlerei, obgleich man damit rechnen muß, daß natürlich auch die deutschen Waren imitiert und in gleicher Qualität auf den Markt gebracht werden können, wenn genügend Zeit dazu gegeben ist. Hierzu gehört aber eben in allererster Linie Zeit und dann eine Erfahrung, die nicht ohne weiteres erworben werden kann. Man darf dabei nicht außer acht lassen, daß die Industrie eines jeden Landes nur eine gewisse Expansionsfähigkeit hat, die nicht ohne besondere Vorbereitungen erweitert werden kann, und daß der Erfolg an gewisse Bedingungen geknüpft ist, die nicht überall vorhanden sind. Der Krieg hat wieder einmal gezeigt, daß heute keine Nation der Welt mehr ohne die andere bestehen kann, eine Wahrheit, die selbst die Vereinigten Staaten, die von dem Krieg nur gestreift werden, erkennen müssen.

Was sich in dem Porzellanwarengeschäft zeigt, wiederholt sich natürlich ebenso auf dem Gebiet der Glaswaren. Schreiber dieses hat bisher noch kein Land gesehen, wo in den Schaufenstern so viel geschliffenes Glas angeboten wird, wie in den Vereinigten Staaten. Besonders New York hat eine direkte Manie für diesen Artikel, der in großen Mengen trotz der hohen Preise gekauft wird. Die teuersten Waren kommen scheinbar aus England, während die große Menge der mittleren und auch viele der besten Sachen aus Böhmen und Deutschland stammen.

Die große Schwierigkeit besteht augenblicklich darin, wie die Vereinigten Staaten sich über die Kriegszeit hinweghelfen sollen. Viele der Importeure haben keine Lager mehr, und die meisten von ihnen haben Muster verkauft, hoffend, daß die Waren bald wieder hereinkommen, was ja auch teilweise geschehen ist.

Inzwischen aber ist viel Schaden entstanden; den Hauptansturm haben natürlich unter den bestehenden Verhältnissen die Importhäuser tragen müssen, von denen leider einige unter dem Druck zusammengebrochen sind. Es liegt eine gewisse Tragik in der Tatsache, daß eines dieser Geschäfte ein kanadisch-amerikanisches Haus ist, das sich seit vielen Jahren eines guten Rufes in beiden Ländern und auch in Deutschland erfreute. Es handelt sich um die Firma Bawo & Dotter, Ltd. Die Verbindlichkeiten dieses Geschäftes werden mit 630 000 Dollar angegeben, und man rechnet mit dem Vorhandensein einer großen Masse. Das Geschäft wird vorläufig unter von dem Gericht ernannten Verwaltern fortgeführt, von denen der eine der bisherige Generaldirektor der Firma ist. Das sehr bekannte Haus wurde im Jahre 1884 gegründet und 1897 in eine Gesellschaft umgewandelt, der 1910 eine neue Gesellschaft mit einem Kapital von einer Million Dollar folgte, von denen aber nur 600 000 Dollar ausgegeben worden waren. Der Hauptteil des Kapitals der Firma befindet sich in Händen der kanadischen Firma Cassidy's Ltd. in Montreal, die mit nahezu 250 000 Dollar der größte Gläubiger ist.

Die ganzen augenblicklichen Schwierigkeiten der Firma müssen auf den Krieg in Europa zurückgeführt werden. Die Gesellschaft, deren Eigentümer juristisch eine kanadische Firma ist, ist infolge der englischen Proklamation, die englischen Firmen verbietet, mit deutschen Firmen Geschäfte zu machen, in der schwierigen Lage, von ihren Hauptlieferanten keine Waren kaufen zu können, selbst wenn dieselben nach den Vereinigten Staaten geliefert werden. Man braucht sich nur das Warenlager der Firma anzusehen, um zu verstehen, daß unter diesen Umständen die Fortführung des ganzen Geschäfts einfach nicht möglich ist, da der bei weitem größte Teil der vertriebenen Güter deutscher oder österreichischer Herkunft ist. Was die Situation noch schwieriger gestaltet, ist der Umstand, daß die Gesellschaft außerdem noch eigene Fabriken in Deutschland und Oesterreich hat; sie kann also weder ihre Schulden in Deutschland bezahlen, noch Waren einkaufen, und es bleibt dem alten Hause daher weiter nichts übrig, als mit der gegenwärtigen Lage sich abzufinden.

Ein anderer Fall betrifft die Firma Higgins & Seiter, die ebenfalls in Zwangsverwaltung genommen ist. Das Lager der Firma wird auf ungefähr 200 000 Dollar geschätzt, während die Schulden etwa die Hälfte betragen sollen. Welcher Art die Schwierigkeiten sind, welche die Eigentümer gezwungen haben, sich unter Zwangsverwaltung zu stellen, ist nicht ganz klar, es scheint aber, als ob der Gang der Geschäfte kein sehr guter gewesen ist.

Eine der Hauptschwierigkeiten, unter welchen die amerikanischen Grossisten augenblicklich leiden, ist der langsame Kasse-Eingang. Die Geschäfte gehen nicht gut, und die Kunden zahlen infolgedessen sehr langsam, was natürlich jetzt besonders unangenehm ist, da die deutschen Fabriken, die liefern, auch sehr auf regelmäßige Zahlung angewiesen sind und auf prompte Regulierung dringen, was ihnen unter den gegenwärtigen Umständen auch kaum jemand übel nehmen wird. Das Geschäft der Warenhäuser ist auch nicht gut gegangen; eine Zeit lang schwirrten die beunruhigendsten Gerüchte herum und wurden, was noch schlimmer ist, auch geglaubt. Es scheint, daß einige neue Arrangements stattgefunden haben, und seit Neujahr scheinen die Geschäfte auch wieder etwas besser zu gehen, obwohl einige Branchen immer noch sehr zu klagen haben.

Auf einen Ersatz der deutschen Lieferung durch England konnte bisher nicht gerechnet werden, und die Händler warten daher wieder auf die regelmäßige deutsche Lieferung. Dank den guten Diensten der Holland-Amerika-Linie ist es möglich gewesen, wieder Waren in größerer Menge herein zu bekommen; so gingen z. B. Puppenköpfe noch rechtzeitig vor Weihnachten ein, und die Importeure waren mit der Menge der Waren zufrieden. Für einige Zeit war aber die Lieferung so schwach, daß die Tageszeitungen sogar Notiz davon nahmen und mitteilten, wenn deutsche Porzellanwaren auf irgend einem Schiff angekommen waren.

Die deutschen Firmen, die nach den Vereinigten Staaten exportieren, sollten sich die Aufrechterhaltung des Geschäftes durchaus angelegen sein und keine Gelegenheit zur Fortsetzung der Verbindungen vorübergehen lassen. Firmen, die nicht hier vertreten sind, sollten Preislisten und Ankündigungen aussenden und im übrigen nach Möglichkeit dafür sorgen, daß ihre Kundschaft über die Tatsache, daß das Geschäft in der üblichen Weise fortgesetzt wird, aufgeklärt werde. Zuviel Gegenteiliges ist behauptet worden, als daß diese Vorsicht außer Acht gelassen werden dürfte. Was von Amerika gesagt wird, gilt übrigens auch von den anderen Märkten.

Ich bin wiederholt gefragt worden, ob ich der Ansicht bin, daß der Krieg den deutschen Porzellan- und Glaswarenfabriken hier in den Vereinigten Staaten sehr schaden wird. Nach einem gründlichen Studium des Marktes glaube ich aber, daß dieses nicht der Fall sein wird. Es ist allerdings nicht unmöglich, daß das Geschäft der deutschen Firmen hier auch einmal zurückgehen kann; dieses wird aber dann nichts mit dem Krieg zu tun haben, sondern in erster Linie von der deutschen Lieferung selbst abhängen, die vielleicht nicht mehr so konkurrenzfähig sein wird, wie heute. Dieses kann aber kaum durch den Krieg hervorgebracht werden.

England dürfte in Porzellan kaum ein ernster Konkurrent Deutschlands werden; auf der anderen Seite scheint es aber, als ob die amerikanische Porzellanindustrie Aussichten auf eine Ausdehnung ihres Geschäfts hat. Dieselbe Knappheit an deutschen Waren, die sich in den Vereinigten Staaten zeigte, hat sich natürlich auch auf anderen Märkten bemerkbar gemacht, wie dies die wöchentlich von dem Department of Commerce veröffentlichten Anfragen dargetan haben, in denen in den letzten Wochen auch verschiedentlich Porzellan genannt war. Man darf aber nicht vergessen, daß die Vereinigton Staaten schon heute ein gewisses Exportgeschäft in Porzellan und Glas machen, und es ist sicher, daß sich dieses noch vergrößern wird. Davor muß jedoch gewarnt werden, die augenblicklich in den Vereinigten Staaten herrschenden Bestrebungen als gegen die Interessen der deutschen Industrie gerichtet anzusehen. Die Industrie der Vereinigten Staaten ist heute auf demselben Punkt angekommen, auf dem sich die deutsche Industrie schon seit einigen Jahren befand; sie hat die Grenze ihres Marktes erreicht. Während es aber der deutschen Industrie ursprünglich gelungen ist, die ausländische Konkurrenz bis zu einem gewissen Grade in Deutschland selber zu bekämpfen, ist eine solche Entwickelung der Dinge in den Vereinigten Staaten nicht zu erwarten. Der Grund hierfür liegt in der wirtschaftlichen Lage und in der technischen Entwickelung der ganzen amerikanischen Porzellanindustrie. Während ihr daher immer ein gewisses Feld zur Entwickelung in den Vereinigten Staaten durch das Wachsen des Heimmarktes offen bleibt, ist sie gezwungen, sich auch außerhalb umzusehen und hat daher vorläufig Südamerika und dann China als ihr zukünftiges Arbeitsgebiet betrachtet. Die neuerlichen Entwickelungen in China scheinen jedoch dieses Land auszuschalten, so daß deswegen zu erwarten ist, daß die Vereinigten Staaten eine vergrößerte Geschäftigkeit in Südamerika zeigen werden. Dieses mag für einige Zeit vielleicht die Entwickelung des deutschen Geschäftes daselbst einschränken, schließlich wird sich aber herausstellen, daß die Kaufkraft des südamerikanischen Marktes unter der doppelten Bearbeitung wachsen wird. Statt einer Beschränkung des Marktes wird sich eine Ausdehnung desselben zeigen, die beiden Ländern Vorteile bringen muß. Die Tatsache, daß die amerikanische Industrie teuerer produziert und daß sie in ihrer ganzen Preispolitik durch die einheimischen Gesetze ziemlich gebunden ist, ist die sicherste Gewähr dafür, daß die Industrie der Vereinigten Staaten keine Schleuderkonkurrenz machen wird, wie sie viel mehr von den noch immer billig arbeitenden südeuropäischen Ländern und vielleicht auch einmal von Rußland zu erwarten ist.

Inzwischen macht sich in den Vereinigten Staaten etwas bemerkbar, das dringend die Beachtung der deutschen Porzellanindustrie in allem verlangt; das ist das Wachstum des japanischen Geschäfts in Porzellanwaren.

Die Japaner haben eine neue Methode in der Herstellung von Porzellanwaren aufgenommen, indem sie sich von ihren alten japanischen Mustern frei machten und dafür neue moderne herausbrachten, die sich schnell viele Freunde erworben haben. Unter anderem befindet sich ein Mandelblütenmuster darunter, das mit Girlanden und feinen Goldlinien verbunden ist und außerordentlich künstlerisch wirkt. Dieses Muster wird von einigen japanischen Firmen auf den Markt gebracht und hat großen Anklang gefunden, umsomehr, als es fast ausschließlich nur auf gutem Porzellan angewandt wird, das aber trotzdem verhältnismäßig billig verkauft werden kann. Ursprünglich wurden diese neuen Muster nur von den Basaren aufgenommen, neuerdings sieht man sie aber auch in den besten Geschäften. Die japanischen Musterzeichner lehnen sich mehr an europäische Muster an, infolgedessen bedeutet das Erscheinen dieser Waren eine ernstliche Gefahr für die europäische Porzellanindustrie. Es erscheint daher ganz angebracht, auf diese mögliche Entwickelung rechtzeitig hinzuweisen, da sie wahrscheinlich im Porzellanwarengeschäft der Vereinigten Staaten noch einmal eine große Rolle spielen wird. -gs-

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:
Herbert Maresch aus Aussig a. d. Elbe, Leutnant bei den Tiroler Landesschützen.

Ehre seinem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Josef Dietz, Porzellandreher der Mosanic Pottery (Porzellanfabrik Mitterteich), Max Emanuel & Co. in Mitterteich, Gefreiter im 21. bayerischen Infanterie-Regiment.

Kriegsauszeichnung. Die württembergische Tapferkeitsmedaille in Silber wurde verliehen dem Inhaber der Thüringer Kunstterrakotta-Fabrik Carl Kocher in Mönchröden bei Coburg, Carl Kocher, z. Zt. als Artillerie-Unteroffizier der Reserve bei einer Munitions-Kolonne des 11. Armeekorps.

Teilweise Gehaltszahlung an Angehörige der Kriegsteilnehmer und Krankenversicherung. Eine für die deutsche Industrie wichtige Entscheidung, die zugleich der freiwilligen Kriegshilfstätigkeit der deutschen Arbeitgeber, aber auch der drückenden Schwere ihrer Lasten gerecht wird, hat das Reichsversicherungsamt bei der Erörterung der Frage gefällt, ob Kriegsteilnehmer, deren Angehörigen der Arbeitgeber einen Teil des Gehaltes während des Krieges weiterzahlt, der Krankenversicherung unterliegen. Das Reichsversicherungsamt als oberste Instanz hat diese Frage verneint. Erfordernisse der Versicherungspflicht sind 1. daß ein Beschäftigungsverhältniß vorliegt, 2. daß für die Tätigkeit des Arbeiters oder Angestellten ein Entgeld gewährt wird. Wenn Angehörige zum Heeresdienst eingezogen und durch ihren Arbeitgeber bei der Krankenkasse abgemeldet sind, wird anzunehmen sein, daß von den Beteiligten eine tatsächliche Lösung des Beschäftigungsverhältnisses beabsichtigt war. Auch von der Gewährung eines Entgelts für die Dienstleistung kann nicht die Rede sein. Vielmehr wird, so führt der Beschlußsenat des Reichsversicherungsamts in der seiner Entscheidung beigegebenen Begründung aus, ein Teil des Gehaltes lediglich aus hilfsbereiter, hochherziger Gesinnung weitergezahlt, um die Frauen und Kinder ehemaliger Angestellten in der Zeit nicht darben zu lassen, in der ihr Ernährer das Vaterland gegen den Feind verteidigt. Aus solchen Beweggründen gewährte Zuwendungen sind nicht als Gegenleistungen, sondern als Unterstützung zu betrachten. Eine der erfreulichsten Begleiterscheinungen einer großen Zeit würde verkannt, wenn diesen dem vaterländischen Pflichtgefühl entsprungenen Zuwendunger der Stempel des Entgelts aufgedrückt würde.

Dazu kommt weiter, daß der leitende Gedanke der Krankenversiche-

rung, den erkrankten Versicherten durch Gewährung von Heilbehandlung, Krankengeld usw. wiederherzustellen, während der Dauer des Krieges sozusagen außer Kraft getreten ist. Denn während des Krieges ist die Fürsorge für den erkrankten Versicherten ausreichend anderweit gewährleistet. Es fehlt somit im allgemeinen an einem Bedürfnis für eine daneben hergehende Zwangskrankenversicherung. Soweit der Kriegsteilnehmer sich und seinen Familienangehörigen die Wohltaten der Krankenversicherung, die auf seiner bisherigen Versicherung beruhen, während des Krieges zu erhalten wünscht, bietet § 313 RVO. eine geeignete Handhabe. Auch die Familienangehörigen oder der Arbeitgeber können dies durch Weiterzahlung der Beiträge bewirken. Damit ist aber dem vorhandenen Bedürfnissen genügt, und es bedarf hierzu nicht noch der weitgehenden Annahme der Pflichtversicherung.

Neuerwerbung des Nordböhmischen Gewerbemuseums in Reichenberg. Eine äußerst dankenswerte Zuwendung ist dem Museum durch ein Geschenk des Herrn Apotheker Emanuel Conrath zuteil geworden, nämlich einer Anzahl Siegburger Krüge und Scherben, die bei Ausgrabungen gefunden wurden. Einige der Krüge sind gänzlich unverletzt und zeigen die ältere mittelalterliche, noch ganz schmucklose Form. Unter den Scherben befinden sich eine Anzahl figürlicher Reliefs aus der Zeit des 16. Jahrhunderts.

Verkauf der Majoliken aus der Morgan'schen Sammlung. Nunmehr sollen auch die italienischen Majoliken der Sammlung Pierpont Morgans zum Verkauf gelangen. Zwei Kunsthändler wollen diesen Teil der Morgan-Sammlnng gemeinsam erwerben. Für die Majoliken verlangt der Sohn Morgans angeblich mehr als anderthalb Millionen Mark. Alle großen Fabriken und Meister sind mit glänzenden Stücken in der Sammlung vertreten, ihr Stolz ist, wie der Kunstmarkt berichtet, die Reihe der prachtvollen Gubbioplatten mit Metallüster. Die von dem berühmten Meister Giorgio Andreoli signierten Platten mit ihrem einzigartigen Rubinrot gehören mit znm Schönsten, was wir von Majoliken überhaupt besitzen. Der Wert jedes dieser Stücke wird auf 20 000 Dollars geschätzt.

Anmeldung von Patenten in Belgien. Die Patentregister und das Office des brevets sind nicht von Brüssel entfernt worden; die Arbeit des Office nimmt ungestört ihren Fortgang. Der Generaldirektor kann auch jetzt von der ihm früher erteilten Vollmacht zur Erteilung von Patenten Gebrauch machen.

Preisausschreiben. Das Großherzogl. Badische Landesgewerbeamt in Karlsruhe verlangt bis znm 31. Mai Entwürfe zu Gedächtnistafeln für gefallene Krieger, deren Ausführung auch in Glasmalerei oder Mosaik erfolgen kann.

Handelshochschule in Berlin. Die Einschreibungen für das Sommerhalbjahr finden statt am 26. April, 3., 8. und 15. Mai. Die Vorlesungen und Uebungen beginnen mit dem 27. April.

Handel und Verkehr.

Zolltarifauskunft für Deutschland. Die Auskunft 51/15 betrifft Mosaiksteinchen aus feinem Steinzeug in Verbindnng mit Gespinst und Papier und lautet:

Die als Kleinmosaikplättchen aus gebranntem Ton, auf Papier aufgeklebt, bezeichneten Proben 1—3 bestehen in teils anf Gespinst und Papier (Probe 1), teils nur auf Papier (Proben 2 nnd 3) aufgeklebten, 0,6—0,8 cm dicken, in der Masse gefärbten, unglasierten Steinchen aus Steinzeug (gebranntem Ton) von viereckiger (Proben 1 und 2) und sechseckiger (Probe 3) Form. Die Proben 2 und 3 sind auf der nicht mit Papier beklebten Seite mit Rillen versehen. Die Proben 1 und 3 sind zweifellos einfarbig; der Probe 2 verleihen kleine zerstreute Punkte, die dunkler als die Grundfarbe sind, ein verschiedenfarbiges Aussehen. Trotzdem weist die Probe 2 einen einheitlichen Mischfarbenton auf und ist daher ebenfalls als einfarbig zu behandeln. Die Waren sollen bei der Herstellung von Fußböden in der Weise verwendet werden, daß znr Ersparung von Arbeitszeit nicht jedes einzelne Steinchen, sondern ganze Tafeln aufgeklebter Steinchen in den Mörtel des Manerwerks eingebettet werden, das mit den Steinchen belegt werden soll. Nach dem Verlegen der Steinchen werden Gespinst und Papier angefeuchtet, abgezogen und beseitigt. Die Steinchen an sich würden als nicht besonders genannte Waren aus einfarbigem feinen Steinzeug nach Tarifnr. 730 mit ℳ 10, vertragsmäßig ℳ 8 für 1 dz zu verzollen sein. Als Pflasterplatten oder Bodenplatten können die Plättchen nicht angesehen werden, weil Länge und Beite erheblich weniger als das Fünffache der Dicke betragen. (W. V. Stichwort „Tonwaren" Ziffer 16 a.) Da aber das Aufkleben der Steinchen auf Gespinst und Papier ihren Handelswert beträchtlich erhöht und für ihre Verwendung große Bedeutnng hat, kann die Verbindung der Steinchen mit Gespinst nnd Papier bei der Zollbehandlnng trotz des Umstandes, daß diese Stoffe nach der Verwendung der Steinchen ihren Zweck erfüllt haben und als wertlos beseitigt werden, nicht außer Betracht bleiben. Die Proben 1—3 sind deshalb als Waren aus feinem Steinzeug in Verbindung mit Gespinst und Papier nach Tarifnr. 732 mit ℳ 25 für 1 dz zu verzollen. (W. V. Stichwort „Tonwaren" Ziffer 17 und Allgemeine Anmerknng 1.) Herstellungsland: Oesterreich. [Dresden, 8. 8. 14.]

Ausfuhrverbot für Fensterglas in Bulgarien. Durch Königliche Verordnung Nr. 15 vom 2./15. März 1915 ist die Ausfuhr von Fensterglas aus Bulgarien verboten worden.

Erweiterung des Wertbriefverkehrs von Oesterreich nach dem Ausland. Der Austausch von Wertbriefen zwischen Oesterreich und Bosnien-Herzegowina einerseits und Dänemark, den Niederlanden, Norwegen und Schweden andererseits wurde wieder aufgenommen.

Tarifermäßigung für Ausfuhrgut. Mit Gültigkeit vom 1. April 1915 wurde der Ausnahmetarif vom 1. November 1914 (2 n des Tarifverzeichnisses) für Frachtstückgut zur überseeischen Ausfuhr über niederländische Seehäfen nach außerdeutschen Ländern durch einen neuen Tarif ersetzt. Dieser neue Tarif erhält eine Ergänzung der Anwendungsbedingungen, wonach von der Mehrzahl der beteiligten Bahnen bei fehlender Umbehandlungsvorschrift auf Antrag des Absenders nachträglich die billigere, gebrochene Frachtberechnung für den Beförderungsweg gewährt wird. Der Frachtunterschied wird, und zwar auch für Sendungen mit Frachtüberweisung, an den Absender erstattet. Nähere Auskunft erteilen auf Wunsch die Verkehrsbureaus der beteiligten Verwaltugen und die Güterabfertigungen.

Entwickelung des Postscheckverkehrs. Im Reichspostgebiet ist die Zahl der Kontoinhaber im Postscheckverkehr Ende März 1915 auf 105 473 gestiegen. Zum ersten Mal in einer Woche (vom 29. März bis 3. April) hat der Umsatz 1 Milliarde Mark betragen. Gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres bedeutet dies eine Steigerung um 161 Millionen Mark oder 19 %. Dies läßt erkennen, daß der Postscheckverkehr immer mehr Eingang beim deutschen Volk findet, bildet gleichzeitig aber einen Gradmesser für die günstige Entwickelung unseres Wirtschaftslebens während des Krieges

Giroverkehr der Reichsbank mit Belgien. Zwischen dem Reichsbankdirektorium und der Société Génerale de Belgique in Brüssel sind Vereinbarungen getroffen worden, nach denen zwischen beiden Banken ein Giro-(Auszahlungs-)verkehr ermöglicht worden ist. Sämtliche Reichsbankanstalten nehmen Anträge auf Ueberweisungen an die Société Générale entgegen; von dem Antragsteller sind dafür 1 ‰ Gebühren (mindestens ℳ 1 für jede Ueberweisung) zu entrichten. Seitens der Société Générale werden Ueberweisungen an die Reichsbankanstalten zu denselben Bedingungen ausgeführt. Näheres über die Einrichtung ist bei den Reichsbankanstalten zu erfahren.

Zur Durchfuhr von Waren durch Oesterreich-Ungarn. Wie der Deutsch-Oesterreichisch-Ungarische Wirtschaftsverband in Berlin bekannt gibt, hat die österreich-ungarische Regierung besondere Vordrucke für Gesuche deutscher Firmen um Bewilligung der Durchfuhr durch Oesterreich-Ungarn eingeführt. Diese Gesuche müssen neben Wohnort und Adresse des Gesuchstellers Namen und Wohnort des Absenders und des Empfängers, ferner Angaben über Gegenstand, Beförderungsart, Aufgabeort, Grenzeintrittszollamt und Grenzaustrittszollamt enthalten. Die von der österreich-ungarischen Regierung vorgeschriebenen Vordrucke stehen bei der Geschäftsstelle des Deutsch-Oesterreich-Ungarischen Wirtschaftsverbandes (Berlin W., Am Karlsbad 16) den Interessenten kostenlos zur Verfügung.

Berichte über Handel und Industrie.

Ergebnisse einer Regierungsrundfrage über die Porzellan- und Steingut-Industrie in den Vereinigten Staaten von Amerika. Die Vereinigten Staaten stehen augenblicklich im Zeichen der Regierungsrundfragen, und derartige Untersuchungen werden, wie es scheint, als das Allheilmittel gegen alle möglichen Schädigungen der Industrie und des Wirtschaftslebens angesehen. Eine dieser Rundfragen und Untersuchungen, die sich auch mit der Lage der Porzellanindustrie beschäftigte, hat ergeben, daß die amerikanischen Porzellanfabrikanten der Ansicht sind, der neue niedrige Zoll werde einen nachteiligen Einfluß auf die Löhne haben. Weiter wurde festgestellt, daß die Einfuhr von Porzellanwaren sich unter dem neuen Tarif um etwa 500 000 Doll. gehoben hat.

Der Regierungsbericht ist gerade nicht sehr höflich gegen die Fabrikanten. Er sagt zunächst, daß letztere ohne genügende Kenntnis über die Herstellungskosten in ihrer eigenen Industrie seien Weiter wird ausgeführt, daß die Unkostenberechnung in den einzelnen Fabriken sehr weitgehende Verschiedenheiten zeige, wie auch die Einnahmen und Reineinnahmen sehr verschieden angesetzt wären. Die Herstellungskosten der amerikanischen Industrie weisen große Unterschiede gegenüber denen in den europäischen Fabriken auf; sie sind im allgemeinen in Amerika höher als wie in Europa. Die niedrigsten Herstellungskosten in einem amerikanischen Betrieb waren noch höher wie die höchsten in den europäischen mit Ausnahme von Oesterreich.

Die Preise der amerikanischen Waren werden nicht allein durch die Herstellungskosten bestimmt. Zölle, Transportkosten und allgemeine Ausgaben bestimmen deren Höhe und regeln in gewisser Beziehung die Differenz zwischen den amerikanischen und europäischen Preisen. Viele der amerikanischen Fabriken sind ungünstig gelegen und schlecht eingerichtet. Es gibt nur wenig wirklich moderne Betriebe, die mit neuesten Maschinen ausgestattet sind. Die amerikanischen Löhne sind höher, die Arbeitsunkosten für das Stück sind jedoch nahezu die gleichen wie in Europa, was auf eine größere Leistungsfähigkeit des amerikanischen Arbeiters gegenüber dem europäischen schließen läßt. Eine Ausnahme wird mit Bezug auf Deutschland gemacht. Die Preisberechnung der amerikanischen Fabriken ist veraltet und unpraktisch. Die Feststellung der Selbstkosten muß auf Grund neuerer und genauerer Methoden erfolgen, um die amerikanische Industrie in dieser Beziehung konkurrenzfähig zu machen. Außerdem sind verteilhaftere Herstellungsmethoden notwendig. Diese Verbesserung kann nur unter Zuhilfenahme der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen und entsprechende Erziehung der Arbeiter geschehen. Der auf Untersuchungen in Europa und in einer großen Zahl von amerikanischen Betrieben beruhende Bericht schlägt eine Anzahl notwendiger Reformen vor.

Zur Einfuhr von Glaswaren in China. Der Weltkrieg hat China, wie ein nordamerikanischer Konsularbericht ausführt, von Belgien, seiner bisherigen Hauptbezugsquelle für Fenster- und Spiegelglas, abgeschnitten, was auch auf dem Vermittelungsplatz Hongkong unangenehm empfunden wird. Die chinesische Fensterglaseinfuhr stieg von 322 474 nordamerikanischen $ im Jahre 1908 auf 832 258 $ im Jahre 1913. Dazu kommt noch ein Betrag von ungefähr 100 000 $ für den eigenen Bedarf Hongkongs und für seine Durchfuhr nach anderen Ländern als China. Neben Belgien waren mit eigener Ware nur Deutschland und Japan nennenswert vertreten. Das japanische Fensterglas ist zwar billiger als das europäische, aber wegen seiner minderen Beschaffenheit dem Bruch stärker ausgesetzt und kommt daher teurer zu stehen. Die Einfuhr von anderen

Glaswaren stieg von 656 993 $ im Jahre 1910 auf 794 625 $ im Jahre 1913, wozu noch für den eigenen Bedarf Hongkongs und für seine Durchfuhr nach anderen Ländern als China ungefähr 100 000 $ jährlich kamen. Die Hauptlieferanten sind Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien und Japan. Die Vereinigten Staaten sind wegen zu hoher Preise bei guter Beschaffenheit nur mit kleinen Ziffern beteiligt. Besonders stark hat die Einfuhr von Brillen und Spiegeln zugenommen, nämlich von 137.482 $ im Jahre 1911 auf 274 623 $ im Jahre 1913. Hierfür ist Japan der Hauptlieferant. In Hongkong befindet sich eine Spiegelfabrik, die viel Glas für billige Spiegel einführt.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., Selb. Bei der diesjährigen notariellen Auslosung von Teilschuldverschreibungen der 4½%-igen hypothekarisch sichergestellten Anleihe vom Jahre 1908 wurden gezogen die Nummern:

23 122 163 202 258 319 338 389 607 802 831 919 926 1051 1210 1246 zu je ℳ 1000 und

1587 1599 1672 1682 1690 1794 1828 1845 2059 2092 2112 2388 zu je ℳ 500.

Die Rückzahlung erfolgt vom 1. 7. 15 ab mit ℳ 1020 für jede Teilschuldverschreibung zu ℳ 1000 und mit ℳ 510 für jede Teilschuldverschreibung zu ℳ 500. Aus der vorjährigen Auslosung sind noch rückständig die Nummern 1124 und 1234 zu ℳ 1000, 1534 zu ℳ 500.

Roschützer Porzellanfabrik Unger & Schilde, A.-G., Roschütz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 15: Reingewinn ℳ 12,—.

Ludwig Wessel A.-G. für Porzellan- und Steingutfabrikation, Bonn. Bei der diesjährigen Auslosung von Teilschuldverschreibungen wurden die Stücke: Lit. A Nr. 18 127 156 158 187 200 280 292 451 463 475 547 647 653 739 784 847 864 921 969 982 1126 1135 1152 1203 1207 1248, Lit. B Nr. 38 51 134 197 227 333 351 369 zur Rückzahlung mit 105%, d. h. die Stücke Lit. A zu ℳ 1050 und Lit. B zu ℳ 525 vom 30. 6. 15 ab gezogen. Von früheren Auslosungen sind die Stücke Lit. A. Nr. 75 485 und 560 noch nicht zur Einlösung vorgelegt worden.

Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach Herzt. Coburg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 19 570; Dividende 5%; Beamtenhilfskasse ℳ 28 579; Arbeiternotkasse ℳ 17 854; Versicherungen ℳ 12 948; Steuern ℳ 5846; Unterstützung ℳ 2796.

Der diesjährige allgemeine Geschäftsbericht zeigt den drückenden Einfluß des Krieges auf die Fabrik, gibt aber doch die Beruhigung, daß das Unternehmen trotz aller empfindlichen Schädigungen gesund und aufrecht steht als Kapitalanlage, als nährende Werkstätte eifriger Wertarbeit, als kräftige Stütze für alle in ihr Beschäftigten in arger Bedrängnis.

Die allgemein ungünstige Geschäftslage des Vorjahrs machte sich von Anfang an auch im Jahre 1914 geltend. Unsicherheit und Unlust kennzeichneten den Markt. Gleichwohl gelang es, in den ersten sieben Monaten fast denselben Umsatz zu erzielen wie 1913. Mit Kriegsbeginn setzte die völlige Hemmung des Güterverkehrs ein. Es konnte nichts verschickt werden. Infolge der Vorräte an Roh- und Hilfsstoffen hätte ja eine geraume Zeit weiter fabriziert werden können. Aber Gegenstände, welche dem ständig wechselnden Geschmack unterworfen sind, sowie solche, welche gehobenen Ansprüchen dienen, können nicht über ein gewisses Maß hinaus auf Lager gearbeitet werden. Billige, unter allen Umständen gangbare Gebrauchsartikel werden nicht hergestellt, für Kriegsbedarfsartikel kommen die Waren, wie die Einrichtung überhaupt nicht in Frage. Da nun von allen Seiten die vorhandenen Aufträge aufgeschoben oder gänzlich abbestellt wurden, kam die Fabrik zunächst völlig zum Stillstand bis auf jene Arbeiten welche zur Instandhaltung unbedingt nötig oder zur Vorsorge angezeigt erschienen. Später, und namentlich gegen Weihnachten hin, kamen einige Bestellungen, sodaß zeitweilig in einzelnen Abteilungen in beschränkter Zeit etwas gearbeitet werden konnte, aber der gesamte, meist von den vorhandenen Lagerbeständen gedeckte Versand in den fünf letzten Monaten des Jahres betrug noch nicht ein Viertel von dem des Vorjahres. Das war um so schmerzlicher, als sowohl für die Höhe des Umsatzes als die Erzielung des Gewinnes diese Monate die wichtigsten und einträglichsten sind.

Die Leipziger Messe fiel aus, die Reisenden mußten zu Hause bleiben. Nur die Bemühungen, gute Neubeiten für den künftigen Bedarf zu schaffen, erlitten keine Unterbrechung, soweit Arbeitskräfte dafür noch zur Verfügung standen.

Die deutsche Kundschaft hat sich in dieser schweren Zeit mit nur wenigen Ausnahmen vortrefflich bewährt, nicht zum wenigsten dank den klug und sicher geleiteten Händlerverbänden, welchen ein beträchtlicher Teil derselben angehört. Dem Kriegszustand im Geld- und Kreditwesen entsprechend, wurde allen in geldliche Bedrängnis geratenen Abnehmern sofort eine jeweilige zweimonatliche Zielerstreckung für verfallene Posten eingeräumt und dies Verfahren wird noch fortgesetzt. Das fand dankbare Anerkennung und erzielte günstigere Zahlungsergebnisse als bei jenen Fabrikanten, welche ihre Kundschaft um Zahlung drängten oder ihr den Kredit entzogen.

Ende Juli waren in der Fabrik voll beschäftigt als Arbeiter und Beamte 400 Personen, davon rund 300 männliche und 100 weibliche. Mit Kriegsbeginn wurden sofort 104 der Leute einberufen. Bis Ende des Jahres 1914 ist die Zahl auf 122, später noch auf 150 gestiegen. Damit steht die volle, und zwar die rüstigste Hälfte des männlichen Personals unter den Waffen. Immerhin ist noch eine Anzahl Männer vorhanden, welche zum Landsturm gemustert sind und ihrer Einberufung harren, abgesehen von dem Rekrutenjahrgang 1915, der noch nicht eingezogen ist.

Die Fürsorge für die Arbeiterschaft nahm sofort die Tätigkeit und die Mittel der Gesellschaft in Anspruch. Keinem Arbeiter und keinem Beamten wurde gekündigt. Diejenigen, welche Krieger wurden, sowie diejenigen, welche sich andere Beschäftigung suchen mußten, gelten als zeitweilig beurlaubt. Kein Lohn und kein Gehalt wurde gemindert. Die unverheirateten jungen Beamten, welche austraten, erhielten für sechs Wochen ihren vollen Gehalt. Die verbliebenen Beamten verzichteten während des Stillstandes des Betriebes der Fabrik, obgleich ihre persönliche Tätigkeit in Anspruch genommen wurde, freiwillig erst auf die Hälfte, nachher ein Viertel ihres Gehalts. Die Frauen der im Felde stehenden Beamten erhalten die Hälfte des Gehalts ihrer Männer, für die unverheirateten kriegsteilnehmenden Beamten wird ein Viertel des Gehalts angespart. Für die Familien der kriegsteilnehmenden Arbeiter, sowie für diejenigen Arbeiter, welche keinen oder einen nur unzulänglichen anderweiten Verdienst finden konnten, wurden unter Zustimmung und tätiger Mitwirkung der Arbeiterausschüsse Fürsorge-Maßnahmen getroffen und eingerichtet, so daß keine einzige Familie der Kriegsteilnehmer sowohl als der erwerbslos gewordenen Leute Not gelitten hat oder leidet, es auch bei keiner an einer Weihnachtsbescherung fehlte.

Die Barmittel zu diesen Unterstützungen lieferten die Rücklagen, welche seit langem aus den jährlichen Erträgnissen der Fabrik angesammelt wurden in der Beamtenhilfskasse, der Arbeiternotkasse und der im Jahre 1912 begründeten Kriegskasse für Arbeiterfamilien-Unterstützung. Vom 1. 8. 1914 bis 31. 12. 14 wurden aus diesen Kassen ℳ 37 279,27 entnommen, ohne damit der Fabrik selbst ein Opfer zuzumuten oder in den Beteiligten das drückende Gefühl eines Geschenkes aufkommen zu lassen. Das erleichtert der Fabrik wesentlich ihre Anpassung an die Folgen des Kriegszustandes und das Aufbringen für die sonstigen Opfer, welche ihr der Krieg anferlegt. Der Stand der Fürsorgekassen erlaubt die Fortsetzung dieses Verfahrens noch für recht lange Zeit, umsomehr, als nunmehr durch die Wiederaufnahme des unterbrochenen Betriebes infolge regelmäßiger Aufträge sowohl aus dem Inland wie aus dem neutralen Ausland Erwerbslose nicht mehr vorhanden und nicht mehr zu unterstützen sind.

Es sei hier gleich angefügt, daß auch Lohnnachzahlungen für die Arbeiterschaft aus dem Gewinn des Jahres 1914 stattfinden sollen. Allerdings werden dieselben nur die Hälfte des bisher dafür verabfolgten Betrages erreichen. Ermöglicht wird diese Nachzahlung durch Inanspruchnahme des ebenfalls früher zurückgelegten Ergänzungsfonds für Arbeiter-Lohnnachzahlungen. Der Hauptausschuß der Arbeiter hat beschlossen, die diesmalige Lohnnachzahlung in der dem betreffenden Beschäftigungsalter zukommenden Höhe zu gewähren an alle Arbeiter, ob sie im Felde stehen oder nicht, und auch die Witwen der leider bereits gefallenen Arbeitskameraden daran teilnehmen zu lassen. In gleichem Maß sollen Gehaltsnachzahlungen an jene Beamten bemessen werden, welche nicht mit Kriegsbeginn austraten und welche nicht als Kriegsteilnehmer andere reichliche Unterstützung erhielten. Den nötigen Zuschuß leistet die Beamtenhilfskasse. In Betracht kommen diesmal 23 Beamte und 298 Arbeiter mit mehr als 2 vollen Dienstjahren. Unter letzteren sind 204 Männer, 76 Frauen und 18 Jugendliche. Davon haben 67 Männer, 23 Frauen und 2 Jugendliche bereits über 5, 104 Männer und 13 Frauen über 10 ununterbrochene Dienstjahre.

Seit Beginn des Jahres 1915 arbeitet die Fabrik in allen Abteilungen wieder regelmäßig, wenn auch nach Arbeitszeit und nach Zahl der noch vorhandenen Personen noch in beschränktem Umfang.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik, A.-G., Düsseldorf-Reisholz. Bei der Auslosung der Schuldverschreibungen wurden die Nummern 4 20 32 43 54 60 89 122 165 166 170 173 200 204 224 252 zur Rückzahlung vom 2. 1. 16 ab gezogen.

Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation und Chemische Industrie, Friedrichsfeld in Baden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 281 716; Dividende 10%; Ausgaben für Steuern und Feuerversicherung ℳ 65 754, für Beiträge zur Versicherung der Angestellten und Arbeiter ℳ 50 333, für Kriegsunterstützung für die Angehörigen der zu den Fahnen Einberufenen ℳ 18 002.

Der Geschäftsbericht des Vorstandes lautet:

Das Werk war in beiden Abteilungen bis zum Ausbruch des Krieges flott beschäftigt, alsdann trat zunächst eine völlige Stockung im Absatz ein, die sich später einigermaßen wieder ausglich. Die Hoffnung, daß viele Städteverwaltungen projektierte Kanalisierungen als Notstandsarbeiten während des Krieges fortführen würden, ging nicht in Erfüllung. Der Umsatz in Kanalisationsmaterialien blieb darum auch in der zweiten Hälfte des Berichtsjahres wesentlich hinter dem Vorjahr zurück, und auch die Produktion dieser Abteilung mußte wegen der Einberufung eines großen Teiles der Arbeiterschaft erheblich eingeschränkt werden. Die Fabrikationsabteilung für die chemische Großindustrie war dagegen während der Kriegsmonate stark mit Aufträgen versehen, die dieser Abteilung noch für einige weitere Monate volle Beschäftigung sichern. Die durch den Krieg hervorgerufene Steigerung aller Unkosten und Betriebsmaterialien tritt auch bei dem Unternehmen stark in Erscheinung. Unter dem bereits im vorjährigen Bericht erwähnten Preiskampf in Röhren (Handelsware) hatte das Werk das ganze Jahr hindurch zu leiden. Dies hat naturgemäß in Verbindung mit der, durch die politischen Verhältnisse bedingten, erheblich geringeren Abfrachtung und den gesteigerten Produktionskosten das Ergebnis wesentlich beeinträchtigt. Inzwischen ist es gelungen, der rückgängigen Preisbewegung der Handelsware Einhalt zu tun, doch ist dabei der eingetretenen Erhöhung aller Gestehungskosten noch nicht Rechnung getragen.

Dem Geschäftsbericht ist ein Gedenkblatt zu dem 25-jährigen Bestehen der Aktiengesellschaft beigefügt.

Tonwerk Kolbermoor, Steinbeis & Genossen, A.-G., Kolbermoor. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 72 406; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Vereinigte Großalmeroder Tonwerke, Großalmerode. Die 27. ordentliche Generalversammlung findet am 8. 5. 15, nachm. 12½ Uhr, in Cassel, im Hotel Schirmer, statt.

Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H., Bonn. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 25. 3. 15 wurde der § 5 des Gesellschaftsvertrages, betr. die Dauer der Gesellschaft, dahin abgeändert, daß die Vereinigung über das Jahr 1914 hinaus verlängert gelten soll mit dem Recht jedes Mitglieds der jährlichen Kündigung am Schlusse eines Jahres für den Schluß des folgenden Jahres.

A.-G. der Gerresheimer Glashüttenwerke vorm. Ferd. Heye, Gerresheim. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 2 332 553; Dividende 8 %; Beamtenpensions- und Nachlaßkonto ℳ 90 125; Arbeiterunterstützungskasse in Kreuznach ℳ 14 540.

Dem Bericht zufolge war das Geschäft in der ersten Hälfte des Jahres in allen Abteilungen befriedigend, erfuhr aber dann durch den Krieg eine vollständige Unterbrechung. Die Gesellschaft mußte infolge mangelnden Flaschenabsatzes die Mehrzahl ihrer Zweigwerke außer Betrieb setzen und konnte auch nur einen geringen Teil ihrer Fabriken in Gerresheim in Betrieb halten. Die Gießerei der Spiegelglasfabrik legte sie gänzlich still, auch mit der Schleiferei konnte sie nur teilweise arbeiten. Von November ab machte sich dann eine langsam zunehmende Wiederbelebung des Geschäfts bemerkbar. Am meisten hat natürlich das Ausfuhrgeschäft durch den Krieg gelitten. Die Gesellschaft hat aber dank der Organisation des Europäischen Verbandes der Flaschenfabriken die Gewißheit, daß nach Beendigung des Krieges die deutsche Flaschenindustrie ihre alte Stellung auf dem Weltmarkt wieder einnehmen wird und kann feststellen, daß sich in der Ausfuhr das Geschäft schon jetzt wieder, wenn auch in beschränktem Umfang zu regen beginnt. Wenn die Gesellschaft auch durch das allmähliche Wiederanfleben des Geschäfts in die Lage gekommen ist, die Herstellung in fast allen Erzeugnissen im Januar bis zur Hälfte wieder aufzunehmen, so ist natürlich die Einwirkung des Betriebsrückgangs auf das Ergebnis der Unternehmungen sehr bedeutend gewesen, und die Gesellschaft würde nicht in der Lage sein, den noch immerhin günstigen Abschluß aufzuweisen, wenn nicht durch die Vervollkommnung der Betriebe, hauptsächlich in der Owensfabrikation, außerordentlich günstige Ergebnisse erzielt worden wären. Zur Fertigstellung der im Dezember 1913 begonnenen Owensanlage ist die Gesellschaft infolge des Krieges nicht gekommen. Die Spiegelglasfabrik Reisholz wurde im März 1914 um eine zweite Schleifanlage vergrößert. Vorschläge, welche die Gesellschaft dem deutschen, unter französischem Einfluß stehenden Verein deutscher Spiegelglasfabriken machte und die zur Grundlage die Beschränkung der Spiegelglasproduktion der Gesellschaft unter der Voraussetzung hatten, daß der Kampf, den die ausländischen Spiegelglasfabrikanten gegen die Gesellschaft in der Flaschenherstellung unternommen haben, eingestellt würde, wurden abschlägig beschieden und die Gesellschaft dadurch gezwungen, ihre Anlagen weiter erheblich zu vergrößern. In den wenigen Monaten, in denen die Spiegelglasfabrik im Betrieb war, hat sie gut gearbeitet, und die Abschreibungen verdienen können. Es ist zu hoffen, daß die Fabrik schon in diesem Jahre zum Gewinn der Gesellschaft beitragen wird. Mit Rücksicht auf die Kriegslage wurden auf Vorräte und Ausstände Abschreibungen gemacht, die einen an den Ausständen möglichen Verlust voraussichtlich reichlich decken.

Bei der Auslosung der Teilschuldverschreibungen wurden die Nummern der Serie I 8 70 99 103 146 161 229 264 271 295 323 325 380 421 446 469 472 512 539 591 598 619 646 666 767 769 793 829 880 946 und Serie II 131 133 136 143 153 174 215 301 320 339 360 392 427 551 576 581 zur Rückzahlung vom 1. 7. 15 ab mit einem Aufgeld von 3 %, also mit ℳ 1030 für das Stück gezogen.

A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. In der am 13. 4. 15 abgehaltenen Aufsichtsratssitzung wurden der Geschäftsbericht des Vorstandes, sowie die Bilanz für das Geschäftsjahr 1914 genehmigt und die Dividende nach dem Vorschlag des Vorstandes auf 8 % vorbehaltlich der Genehmigung der auf den 26. 5. 15 bestimmten Generalversammlung festgesetzt.

Glashüttenwerke Weißwasser A.-G., Weißwasser, O.-L. Die ordentliche Generalversammlung findet am 8. 5. 15, vorm. 11 Uhr, in Berlin, im Sitzungssaal der Berliner Handels-Gesellschaft, statt.

Oldenburgische Glashütte, Oldenburg i. Gr. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Bruttogewinn ℳ 531 528; Dividende gelangt nicht zur Verteilung; Beamtenunterstützungsfonds ℳ 36 360; Ausgaben für Steuern und Sporteln 31 001; für Krankenversicherung ℳ 14 646, für Unfallversicherung ℳ 9632, für Invalidenversicherung ℳ 9918, für Angestelltenversicherung ℳ 3773, somit für gesetzliche Leistungen zusammen ℳ 68 972.

Nach dem Rechenschaftsbericht berechtigte der Verlauf der ersten Hälfte des verflossenen Geschäftsjahres zu den besten Hoffnungen auf ein günstiges Ergebnis des Jahresabschlusses, leider hat aber der Ausbruch des Krieges alle Erwartungen zu nichte gemacht. Die ersten Kriegswochen hatten mit der Aufhebung des Güterverkehrs und dem vollständigen Stocken jeden Absatzes die Einstellung des größten Teiles der Betriebe zur Folge. Die verbleibende äußerst eingeschränkte Produktion konnte nicht ausreichen, die laufenden Unkosten zu decken, und die Betriebsresultate mußten sich deshalb seit Kriegsausbruch sehr ungünstig gestalten. Erst mit dem Wiedererwachen des wirtschaftlichen Lebens in Deutschland trat eine leichte Besserung der Nachfrage auf dem Inlandmarkt ein, aber sie hat auf das verflossene Geschäftsjahr nicht mehr einwirken können. Das Exportgeschäft kam wie in allen anderen Handelsartikeln vollständig zum Stillstand, und die auf Bestellungen aus den feindlichen Ländern angefertigten Lagerbestände konnten nicht abgesetzt werden. Die Betriebsanlagen sind in guter Ordnung; die Zeit der Stillegung wurde benutzt, um die Betriebseinrichtungen gehörig in Stand zu setzen, so daß die Gesellschaft auf ein Wiederaufleben des Geschäfts gerüstet ist, und mit Vertrauen einer Zukunft entgegensehen kann, die hoffentlich mit einem sicheren Frieden auch der Glasindustrie eine günstige Entwickelung bringen wird. Die von der vorjährigen ordentlichen Generalversammlung beschlossene Erhöhung des Aktienkapitals ist glatt zur Durchführung gelangt.

Stralauer Glashütte A.-G., Stralau. Die 18. ordentliche Generalversammlung findet am 5. 5. 15, nachm. 4 Uhr, in Berlin, im Sitzungssaal der Bank für Handel und Industrie, statt.

Vereinigte Lausitzer Glaswerke A.-G., Weißwasser, O.-L. Die ordentliche Generalversammlung findet am 8. 5. 15, vorm. 12 Uhr, in Berlin, im Sitzungssaal der Berliner Handels-Gesellschaft, statt.

Bremer Glasschleiferei und Spiegelfabrik, G. m. b. H. in Liquid., Bremen. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Deutsche Luxfer Prismen Gesellschaft m. b. H., Berlin-Weißensee. Die Firma Deutsches Luxfer Prismen Syndikat G. m. b. H. wurde laut Gesellschafterbeschluß vom 25. 3. 15 wie vorstehend geändert und deren Sitz von Berlin nach Berlin-Weißensee verlegt. Die bisherige Hauptniederlassung in Berlin ist in eine Zweigniederlassung umgewandelt.

Emaillier- und Stanzwerke, vorm. Gebr. Ullrich, Maikammer, Rheinpfalz. Bei der Auslosung der $4^1/_2$ %-igen Obligationsanleihe wurden die Stücke Lit. A zu ℳ 500 Nr. 16 17 58 65 94 169 241 256 299 364 385 393 464 485 490 491 495 518 565 698, Lit. B zu ℳ 1000 Nr. 773 790 794 844 845 915 916 983 1003 1004 1005 1140 1146 1149 zur Rückzahlung vom 1. 10. 15 ab zum Kurs von 102 % gezogen. Noch nicht eingelöst aus der Auslosung zum 1. 10. 14 sind die Stücke Lit. A Nr. 164 317 377 446 447.

Radebeuler Guß- und Emaillierwerke, vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Bei der diesjährigen Auslosung der 4 %-igen, mit 105 % rückzahlbaren Partialobligationen wurden die Nrn. 34 48 60 105 107 144 159 160 168 169 179 226 245 283 289 304 327 348 350 362 434 476 489 535 zur Rückzahlung vom 1. 10. 15 ab gezogen. Rückständig aus früheren Verlosungen sind die Nrn. 232 369 583.

Passauer Graphitwerke, A.-G., Obererlau. Am 6. 5. 15, vorm. $11^1/_2$ Uhr, findet in Nürnberg, im Hotel Fürstenhof, eine außerordentliche Generalversammlung mit folgender Tagesordnung statt: Genehmigung über Ankauf von Liegenschaften. Zuwahl zum Aufsichtsrat.

Wiederaufnahme des Betriebes. Die Firma Benedikt v. Poschinger, Kristallglasfabrik in Oberzwieselau, hat ihren Betrieb, den sie bei Ausbruch des Krieges infolge Einberufung des größten Teiles der Arbeiterschaft stillegen mußte, nunmehr voll wieder aufgenommen.

Geschäftsverkauf. Die Glashüttenwerke von Robert Schicketanz in Schatzlar und Gablonz a. N. sind durch Kauf an die Firma Jos. Riedel in Polaun übergegangen. Die gesamte technische Leitung verbleibt in den Händen des Vorbesitzers.

Geschäftsverlegung. Der Sitz der Prüfungsanstalt Professor Dr. Karl Bischof wurde von Berlin nach Glasow (Bezirk Potsdam), Kreis Teltow, verlegt.

Aufhebung einer Zwangsverwaltung. Die für den Verein Deutscher Spiegelglasfabriken, G. m. b. H. in Köln angeordnete Zwangsverwaltung ist aufgehoben worden.

Geschäftliche Auskünfte. Das Bureau der Nachrichten für Industrie, Handel und Landwirtschaft im Reichsamt des Innern, Berlin NW. 6, Luisenstraße 33/34, stellt inländischen Interessenten auf Antrag, dem ein mit Aufschrift und Marke zu 10 Pf. (Berlin 5 Pf) versehener Briefumschlag beizufügen ist, das Programm über die Organisation und die Zwecke des in der Schweiz errichteten Nachweisbureaus für Bezug und Absatz von Waren zur Verfügung.

Die Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien stellt heimischen Interessenten unter Z. 3392 eine Liste von Firmen in Konstantinopel zur Verfügung, welche Lokal- und Regiereduktion vorgenommen oder ihre Geschäfte aufgelöst haben, und gibt unter Z. 56 454 über Ursprungszertifikate im Geschäftsverkehr mit Spanien nähere Auskunft. Unter Z. 56 460 liegt eine Liste von Firmen in Barcelona und Umgebung, die ihre Zahlungen einstellten oder in Konkurs gerieten, aus, unter Z. 56 506 eine solche von Firmen in Mailand und Umgebung, die fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben, und unter Z. 56 553 eine solche von Firmen in Rom.

Ausgleichverfahren in Oesterreich. Das Ausgleichverfahren über das Vermögen des Glasfabrikanten Konstantin Kopp in Settenz ist beendigt.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Jahnke & Hofmann, G. m. b. H., Frauenwald. a) 7. 4. 15, nachm. 5 Uhr; b) Kaufmann Maximilian Doerr, Suhl; c) 20. 5. 15; d) 6. 5. 15; e) 10. 5. 15; f) 28. 4. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Kestner & Comp., Ohrdruf. Die Prokura des Kaufmanns Johann Dyrßen, Gotha, ist erloschen. Kaufmann Hermann Klobe, Waltershausen, hat Einzelprokura.

Schwarzwälder Majolikafabrik G. m. b. H., Oos. Die Vertretungsmacht des Geschäftsführers Ferdinand Herr ist erloschen.

Tonwerk Westhofen G. m. b. H., Bechtheim. Kaufmann Johann Ferbert, Worms, ist alleiniger Geschäftsführer. Die seitherigen Geschäftsführer Weinhändler Heinrich Krieger II und Kaufmann Jakob Odernheimer sind als solche ausgeschieden.

Ad. Deidesheimer A.-G., Neustadter Mosaikplattenfabrik, Neustadt a. H. August Deidesheimer ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Constantin Heintz, Stützerbach. Glastechniker Ernst Friedrich Heintz ist aus der Gesellschaft ausgeschieden.

Robert Flügge, Berlin. Zur Vertretung der Gesellschaft ist nunmehr jeder Gesellschafter allein ermächtigt.

Ott frères, Elsaß-Lothringische Werkstätte für Kunst und Kunstgewerbe, Straßburg. Die Firma wurde geändert in Gebr. Ott, Elsaß-Lothringische Werkstätte für Kunst und Kunstgewerbe.

Geraer Industriewerke Philipp Frankenberger, Gera. Die Gesamtprokura des Ingenieurs Noël Cormeau ist erloschen. Kaufmann Karl Ansorg hat Prokura.

Domnick'sche Glasballon-Hülsen- und Flaschen-Verpackungs-Fabrik m. b. H., Kaldenkirchen. Kaufmann Josef Dahm ist Geschäftsführer.

Die Vertretungsbefugnis der Geschäftsführer Otto Domnick und Bernhard Sundermann ist erloschen.

Chr. Jetter, Glas- und Porzellanhandlung, Rottenburg. Die Firma ist erloschen.

Hans Eitelmann, Handlung in Glas- und Porzellanwaren, Haus- und Küchengeräten, Rottenburg. Inhaber ist Kaufmann Hans Eitelmann.

Plattenlager Albertwerke, Offstein-Klingenberg G. m. b. H., München. Als weitere Geschäftsführer wurden bestellt Kaufmann Hugo Heymanns, Direktor Theodor Spängler, Klingenberg und Direktor Albert Josef Samson, Worms.

Meyer & Biengräber, Hamburg. Die Prokura des E. H. T. Röbl-Hollesen ist erloschen.

Oesterreich.

Hruschauer Tonwarenfabrik, A.-G., Hruschau. Die Prokura des Karl Queisser ist erloschen.

Franz Xaver Henke, Arnsdorf. Franz Xaver Henke ist gestorben. Nunmehrige Inhaber sind die Glasraffineure Paul Henke, bisher Prokurist, und Max Josef Schlegel. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung befugt.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

D. 31 386. Verfahren zum Befestigen emaillierter Bleche oder emaillierter Eisenteile, die für sich emailliert und mit einander verschraubt werden. Gottfried Dichanz, Berlin, Taborstr. 11. 12. 11. 14.

E. 20 430. Verfahren zur Herstellung von Aluminiumhydroxyd aus Alkalialuminatlaugen. Elektro-Osmose, A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 8. 5. 14.

E. 20 660. Verfahren zur Herstellung von Aluminiumhydroxyd. Zus. z. Anm. E. 20 430. Elektro-Osmose, A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 24. 7. 14.

H. 64 287. Schutzvorrichtung an Dewarflaschen oder anderen, die Temperatur der Füllung erhaltenden Flaschen. Christian Hinkel, Berlin, Ritterstr. 77. 12. 11. 13.

K. 54 338. Vorrichtung zur Aufbereitung von magerem Graphitgestein mit Hilfe des Schaum- und Oelschwimmverfahrens unter Anwendung von Kästen mit schrägem Boden, Scheidewänden und Rührwerk. Kattowitzer Graphitwerke G. m. b. H., Aue i. Erzg. 20. 3. 13.

Zurücknahme von Anmeldungen.

E. 20 422. Elektrische Glühlampe. 26. 11. 14.

Versagung.

M. 47 871. Preßform mit federndem, auf einem festen Unterstempel geführten Formrahmen zur Erzielung scharfer Kanten und Ecken an der Oberfläche von durch Trockenpressung hergestellten Platten oder Fliesen. 9. 10. 13.

Erteilungen.

283 837. Vorrichtung zum Brechen vorgeritzter Glasscheiben. Josef Wetzel und Anton Wetzel, Mengen, Württ., Schwarzwalderstr 56. 23. 3. 14.

283 869. Ofen zum Emaillieren von Gegenständen aller Art, insbesondere aus Metall. Wilhelm Hirsch, Radeberg i. S. 1. 2. 13.

283 886. Verfahren zur Herstellung löslicher, chemisch reiner Kieselsäure. Elektro-Osmose, A.-G., (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 15. 4. 13.

284 046. Verfahren zur Herstellung elektrischer Glühlampen, Elektrische Glühlampenfabrik Watt A.-G., Wien. 10. 10. 12.

284 092. Selbsttätige Flascheneintragevorrichtung; Zus. z. Pat. 283 036. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen, Patente Mühlig-Braner, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 4. 4. 14.

284 211. Glasblasmaschine zur gleichzeitigen Herstellung mehrerer Glasgegenstände. Stefan Sovanka, Sepsibükszad, Ungarn. 23. 7. 12.

284 297. Augenglas zum Vorwärts- und Rückwärtssehen. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow. 30. 10. 13.

Beschreibungen.

Verfahren, eine feuerbeständige, großporige Masse, insbesondere für Filter, durch Brennen keramischer Stoffe mit verbrennlichen Beimengungen herzustellen, indem während des Brennens aus einer von der umgebenden Luft unabhängigen Quelle Sauerstoff in die Masse eingeleitet wird. D. R. P. 282 524. 20. 9. 13. Ludwig Kern, Hamburg.

Aus einem Stück hergestellte Glas-Doppelscheiben, deren beide offene Kopfenden luftdicht geschlossen und aneinandergefügt werden zur Bildung lichtdurchlässiger, aber für Wärme möglichst undurchlässiger Flächen. D. R. P. 282 587. 23. 10. 13. Dr. Johannes Hundhausen, Hohen-Unkel a. Rh.

Zerstäuber für schmelzflüssige Stoffe mit elektrisch beheiztem Materialbehälter, bei dem ein Teil der den Stromweg bildenden Leitungen so ausgebildet ist, daß er auch die Heranschaffung und Vorwärmung des zum Zerstäuben des Schmelzgutes dienenden Druckgases bewirken kann. D. R. P. 282 598. 23. 6. 14. „Metallatom", G. m. b. H., Köln-Ehrenfeld.

Verfahren zur Herstellung von keramischen Gegenständen mit Stegen, insbesondere Verzierungen, aus feuchtem, plastischem Ton oder ähnlichen Massen unter Verwendung von Stempelpressen, bei denen der Ton in Stücken oder in gegebenenfalls vorgeformten Blättern, Stegen oder Tonsträngen in oder auf die Form gebracht wird und wobei sämtliche oder nur ein Teil der Stege des herzustellenden Gegenstandes gepreßt werden. Die Stege werden durch besondere klappbare oder in sonst bekannter Art bewegte Stempel gepreßt, welche eine Preßbewegung gegen die (innere oder äußere) Seitenfläche der zu pressenden Stege oder eines Teiles derselben ausüben, wobei die Stempel gleichzeitig oder in beliebiger Zeitfolge wirksam sind und bei Herstellung von zwei Längsstegen zugleich mit dem Preßling zum mindesten der Abstand der Formaußenteile der Längsstege voneinander während des Pressens verringert wird. D. R. P. 282 599. 29. 9. 11. Paul Kaehler, Berlin.

Aetherdose aus Glas mit Einsatz, der mit seiner kleinen Oeffnung so tief in die eigentliche Dose zu stehen kommt, daß die Aetherflüssigkeit, durch die kleine Oeffnung nach oben hindurchgehend, in den Innenbehälter eintritt. D. R. P. 282 604. 17. 4. 14. Friedrich Borsum, Zürich, Schweiz.

Injektionsspritze aus Glas mit einer vor dem Angriff der Flüssigkeit geschützten Skala, die zwischen zwei an den Enden miteinander verschmolzenen Glasmänteln angebracht ist, welche die Zylinderwandung bilden. D. R. P. 282 621. 28. 7. 14. J. & H. Lieberg, Cassel.

Löschungen.

136 895. Verfahren zur Herstellung von Flaschen.

200 400. Verbundofenanlage zum Brennen von Tonwaren.

229 214. Aus Glatt- und Glühofen bestehender Porzellanbrennofen mit Gasfeuerung.

Oesterreich.

Aufgebote.

Selbsttätige Presse zur Herstellung von Platten, z. B. Fliesen oder dergl. nach Patent 67 004 bei der das Füllen der Preßform durch mehrere hintereinanderliegende, an der Kette angebrachte kippbare Becher erfolgt, die das Preßgut von der Preßform auf den Preßtisch ausschütten und beim Hinübergleiten über die Preßform diese allmählich und schichtenweise mit Preßgut anfüllen. Ein vom Oberstempel mitgenommenes, zum Anheben und Freigeben des Ausstoßstempels dienendes Gestängeschloß wird durch die Antriebskette für das die Füllbecher führende Kettenpaar ausgelöst. 22. 1. 13. Zusatz zu Patent 67 004. Reinbold Girndt, Gastwirt, Grohn-Vegesack.

Selbsttätige Presse zur Herstellung von Platten, z. B. Fliesen oder dgl., nach Patent 67 004, bei welcher der Preßformtisch durch Federn elastisch gelagert ist. An der verschiebbaren und nachstellbaren Platte, auf welcher die den Preßformtisch tragenden Federn ruhen, sind auch die Kettenrollen verstellbar befestigt 26. 5. 13. Zusatz zu Patent 67 004. Reinbold Girndt, Gastwirt, Grohn-Vegesack.

Elektrische Glühlampe für Reklame oder Signalzwecke, in welcher ein fortlaufender Glühfaden in Form eines Buchstabens oder dergl. angeordnet ist. Der Glasträger für den Glühfaden entspricht der Buchstaben- oder Zeichenform des letzteren, so daß der durch die Lampe dargestellte Buchstabe oder dergl. auch bei Tag durch den Glasträger sichtbar ist. 15. 12. 13. Prior. 20. 12. 12 (D. R.) Max Küller, Ingenieur, Berlin-Lichterfelde.

Verfahren und Vorrichtung zum Betrieb von Feuerungsanlagen, insbesondere von Generatoren. Zur Vermeidung von Explosionen wird bei Betriebsstörungen des Windventilators oder dergl. selbsttätig ein Dampfstrahlgebläse zur Erzeugung des erforderlichen Ueberdrucks eingeschaltet. Poetter G. m. b. H., Düsseldorf. 6. 4. 14. Prior. vom 14. 10. 13 (D. R.)

Zurückziehung von Anmeldungen.

Tintenfaß. 1. 6. 14.

Maschine zum Formen von Hohlkörpern wie Blumentöpfe, Tiegel und dergl. aus Kunststeinmassen. 15. 6. 14.

Verfahren zum Einsenken der Abschmelzspitze an Glühlampen. 1. 8. 14.

Form zur Erzeugung von Dachfalzziegeln und verwandten keramischen Gegenständen. 15. 8. 14.

Erteilungen.

69 044. Preßform zum Pressen von freistehenden Klosettbecken aus Glas oder Steingut. Laurenz Lehner, Fabrikant, Wien. 15. 8. 14.

68 963. Verfahren zur Herstellung von Glasröhren. Karl Küppers, Elektrochemiker, Aachen. 1. 12. 14.

Löschungen.

2 992. Tonzerkleinerungsvorrichtung.

55 990. Nicht wieder füllbare Flasche.

Schweiz.

Eintragungen.

68 644. Vorrichtung zur Erzeugung von Oberhitze bei Kochherden. Siemens-Schuckert Werke, G. m. b. H., Berlin. 28. 5. 14.

68 647. Flaschenverschluß. Hans Sutz, Kaufmann, Winterthur, Mühlebrückestraße 10. 28. 5. 14.

68 804. Flasche. Albert Hürlimann, Zürich, Brandschenkestraße 160 19. 6. 14.

68 892. Reflektor aus gepreßtem Glas mit wellenförmigen Rippen. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald A.-G., Wien VI., Mariahilferstraße 103. 2. 5. 14. Priorität: Deutschland. 3. 5. 13.

68 947. Verfahren und Maschine zur Umbildung eines Glaspostens in eine zur Verarbeitung des Fertigfabrikates geeignete Vorform. Empire Machine Company, Portland (Maine, V. St. A.). 1. 5. 14.

68 990. Verfahren zur Herstellung löslicher Kieselsäure. Gesellschaft für Elektro-Osmose m. b. H., Frankfurt a. M. 14. 4. 14. Priorität: Deutschland, 14. 4. 13.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

626 048. Transportierbarer Fliesenbelag. Ludwig Scheidler, München, Pestalozzistr. 24. 14 12. 14.

626 052. Thermometer mit einer von einem Umhüllungsrohr eingeschlossenen Skala. Kurt Hörnig und Fritz Hörnig, Ober-Ilm bei Stadtilm, und Otto Rosenstock, Cassel. 7. 5. 14.

626 063. Six-Thermometrograph. Gebr. Herrmann, Manebach i. Thür. 5. 2. 14.

626 088. Jalousietüren für Schränke. Wächtersbacher Steingutfabrik G. m. b. H, Zweigniederlassung Möbelindustrie Neuenschmidten, Neuenschmidten b. Wächtersbach, Hessen-Nassau. 17. 2. 15.

626 213. Brotschnittedose. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach, Herzt. Coburg. 25. 2. 15.

626 264. Tönerne Deckelbüchse. Ernst Baldauf, Dresden, Postplatz, und Paul Eydner, Altstadt-Waldenburg. 24. 2. 15.

626 304. Vorrichtung zum Füllen von Platten u. dgl aus keramischem Material aller Art Georg Carl Müller, Kismanya bei Verebely, Ungarn. 26. 11. 14.

626 330. Tube aus Glas für salben- und plattenförmige Stoffe. Ludwig Henn, Berlin-Friedenau, Wielandstr. 43. 24. 2. 15.

626 370. Etui für aus Glas von rundem, unrundem oder elliptischem Querschnitt bestehende Instrumente. Gebr. Kühn, Gräfenroda i. Th. 20. 2. 15.

626 414. Korkplättchen, hauptsächlich zur Verwendung für Flaschenverschlußkapseln. C. A. Greiner & Söhne, Nürtingen i. Württ. 14. 12. 14.

626 432 und 626 433. Feldflasche. Gebr. Israel, Berlin. 26. 2 15.

626 441. Flasche mit Rille. Standard-Bronzefarben-Fabrik Carl Eckart, Fürth i B 27. 2. 15

626 448. Konservenbehälter. Friedrich Thiele, Stendal. 2. 3. 15.

626 449. Drahtbügelflaschenverschluß. Automobilbedarf und Zubehör Arens & Cie, Köln a. Rh. 2. 3. 15.

626 485. Glastube mit Schraubverschluß, mit scharfer Brust, für Nahrungsmittel, chemische, technische und pharmazeutische Präparate sowie Musterzwecke. Ferdinand Faßhauer, Leipzig, Crottendorferstraße 14. 1. 3. 15.

626 524. Rasierpinsel mit einem Metallgriff mit Emailüberzug. Gebr. Fuld, Nürnberg. 23. 5. 14.

626 554. Kochkiste aus emailliertem Blech. Fuldaer Stanz- und Emaillierwerke F. C. Bellinger, Fulda 2. 3. 15

626 640. Unterlagplatte zum Brennen künstlicher Mineralzähne. Pinkas Buchbinder, Frankfurt a. M., Baumweg 23. 12. 6. 14.

626 643. Zahnform für künstliche Zähne. Pinkas Buchbinder, Frankfurt a. M., Baumweg 23. 11. 7. 14.

626 647. Transportvorrichtung für Maschinen zum Glasieren von Fliesen u. dgl. A. Baarmann, Meißen, Kapellenweg 8. 17. 8 14.

626 679. Milchflasche mit elastischen Schutzringen. Richard Piehler, Langenbernsdorf bei Werdau i. S. 3. 3. 15

626 702. Flaschenverschluß. Friedr. Carl vom Bruck, Velbert, Rhld. 17. 12. 14.

626 713. Verschluß für Konservenbüchsen u. dgl. August Hermann Günther und Friedrich Karl Ströder, Mogendorf, Westerwald. 23. 2. 15.

626 717. Mundstück für Preßgasbeleuchtung aus keramischem Material.

626 718 und 626 719. Mundstück für Gasbeleuchtung aus keramischem Material.

626 720. Mundstück für Preßgasbeleuchtung aus keramischem Material.

Julius Pintsch A.-G., Berlin. 27. 2 15.

626 757. Verschmelzkanal für Gasverschmelzmaschinen. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 39/40. 30. 4. 14.

626 795. Glasknopf für Taster. Dr. Franz Kublo, Berlin, Belle-Alliancestr. 3. 4. 3. 15.

626 857. Email-Stift-Leisten-Widerstand. A. Reichardt & Co., Berlin. 5. 3. 15.

626 857. Vorrichtung zur Herstellung von Gegenständen aus keramischer oder anderer plastischer Masse. Bruno Heinrich und Camille Heinrich, Elsterwerda. 15. 6. 14.

626 903. Konservierungsgefäß. Gustav Löding, Seesen a. Harz. 1. 3. 15.

626 916. An Konservenbehältern mittels entzündetem Weingeist durch Gummiring ansaugend wirkender Deckelverschluß. Emil Schneider, Geringswalde i. S., Bahnhofstr. 290. 9. 3. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

514 656. Flasche. Edmund Stengel und Fritz Stengel, Berlin, Scharrenstraße 21. 18. 4. 12.

542 875. Flüssigkeitsheber. Warmbrunn, Quilitz & Co., Zweigniederlassung der Vereinigten Lausitzer Glaswerke, A.-G., Berlin. 17. 1. 13.

Löschungen.

564 560. Schale mit Reklameausstattung.
574 042. Aschenschale.
597 450. Inhalationsapparat aus Glas.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Dezember 1914.

23. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther, A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Dekore 16109—16117, 16119—16121. 16123—16125, 16127—16133, 16139, 316140, 16145, 16149—16150, 316151, 216157, 216165, 316178, 316179, 216184, 216188, 16191 a—f. 3 Jahre.

Für die plastischen Erzeugnisse 1912 a—c wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

24. Schäfer & Vater, Rudolstadt. Porzellangegenstände 9957—9993 1—11. 3 Jahre.

25. Steingutfabrik Staffel, G. m. b. H., Staffel. Druckdekor 620 New York. 3 Jahre.

26. Carl Schumann, Arzberg. Dekore 1268, 1271, 1278—1282, Vase 846, Jardiniere 846 a, Korb 850. 3 Jahre.

28. Porzellanfabrik Johann Seltmann, Altenstadt bei Vohenstrauß. Orientalische Dekore 7004, 7005, 7037. 3 Jahre.

29. Carl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände 12467, 12542—12546 Ganzsachen, 12521—12523, 12548, 12551 mit Gegenstück. 3 Jahre.

29. T. & A. Kühnert, Piesau. Glasbrummer zum Füllen 890, 891. 1 Jahr.

30. Richard Wolfram, Wiesau. Gedenkteller 377 unserer gefallenen Helden 1914/15. 3 Jahre.

30. Frankfurter Emaillierwerke Otto Leroi, G. m. b. H., Neu Isenburg. Plakate, Türschoner und Vorrichtungen für öffentliche Bekanntmachungen 110—134. 3 Jahre.

31. Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inh. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G.), Marktredwitz. Für Form 670 Louisenburg wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

31. Rheinische Glashütten-A.-G., Köln-Ehrenfeld. Für die unter Nr. 1839 eingetragenen Muster wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

Deutsches Reich.

202 334. Alfred Degenkolb, Chemnitz. G.: Engros-Handel mit Briketts und technischen Artikeln, Fabrikation und Vertrieb von Apparaten. W.: Wasserstands-Anzeiger, -Gläser, -Einsätze. A.: 20. 1. 15. **Adeol**

202 358. Geo Borgfeld & Co., A.-G., Berlin. G.: Exportgeschäft. W.: Puppen. A.: 20. 11. 14. **„Nobbikid"**

202 375. Herzog zu Schleswig-Holstein'sches Eisen- und Emaillierwerk Vereinigte Dorotheen- und Henriettenhütte, Henriettenhütte (Reg.-Bez. Liegnitz). G.: Eisenhütten- und Emaillierwerk. W. (A): Emaillierte Gußwaren, Waschtische, Badewannen, Konsolen, Kochgeschirre, Haus- und Küchengeräte. A. 22. 4. 14. **Vaudeha**

Schweiz.

36 633. Schott & Gen., Jena. Optisches Glas, Glasgeräte, Glasinstrumente, Glasröhren, Glasstäbe, Glasplatten, Gefäße aus Glas, Lampen aus Glas, Lampengläser, elektrische Lampen, elektrotechnische Apparate, Instrumente und Geräte. 5. 3. 15. **Suprax**

Fragekasten des Sprechsaal.

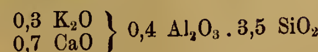
Keramik.

25. Wir benötigen einen äußerst zähen, streng flüssigen Schmelzfluß, der bei SK 9 eben schmilzt, ohne zu verlaufen. Derselbe soll einem Gemisch, das größten Teils aus einem indifferenten Stoff, zum geringsten Teil aus Ton besteht, zugesetzt werden, um damit bei SK 9 eine äußerst harte, porzellanartige Masse zu bilden. Diese Masse soll bei der angegebenen Temperatur eben zusammenschmelzen, jedoch noch nicht verlaufen. Welche Zusammensetzung ist für diesen Zweck zu empfehlen bezw. wer liefert einen solchen Schmelzfluß?

Erste Antwort: Ein Schmelzfluß für SK 9 besteht aus:

Norwegischer Feldspat	166,8	Gew.-T.
Kalk	70,0	„
China Clay, gebrannt	22,2	„
Quarz	90,0	„

entsprechend der Formel

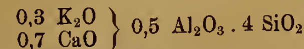


(Schmelzbeginn SK 4)

oder aus

Feldspat	166,8	Gew.-T.
Kalk	70,0	„
China Clay, gebrannt	44,4	„
Quarz	108,0	„

mit der Formel



(Schmelzbeginn nach SK 4.)

Wenn Sie den Ton meiden müssen, können Sie ihn ganz weglassen oder verringern. Soweit die Schmelzflüsse nicht blei- und borhaltig sind, verfließen sie bei Ueberfeuer niemals.

Zweite Antwort: Da Sie den indifferenten Stoff nicht nennen wollen, ist es schwer, einen passenden Fluß anzugeben, da es immerhin möglich ist, daß jener Stoff mit dem Fluß eine niedrig schmelzende Masse gibt, die sich weit unter der genannten Temperatur verflüssigt. Mit Rücksicht auf den Tonerdegehalt der Komposition empfiehlt es sich jedoch, einen Borsäurefluß, der etwa folgende Zusammensetzung hat, zu verwenden:

Feldspatsand	20 kg	Feldspatsand	15 kg
Geglühter Marmor	10 „	oder Marmor	40 „
Borsäure	20 „	Borsäure	10 „
		Mennige	12 „

Diese Mischungen werden in Tiegeln geschmolzen, in Wasser abgeschreckt und dann feingemahlen. Für sich schmelzen die Gläser natürlich leichter als SK 9, aber es ist zu berücksichtigen, daß sie dem Masseversatz doch nur in so geringen Mengen beigefügt werden dürfen, daß sie nicht vorherrschen und den Härtegrad der entstehenden gebrannten Masse nicht herabsetzen. Wieviel Fluß der Masse zuzusetzen ist, läßt sich mangels jeder gewichtsmäßig angegebenen Zusammensetzung nicht sagen, es können daher nur Brennproben darüber Aufschluß geben. Die Wahl des Flusses richtet sich auch nach dem Verwendungszweck der Masse. So dürfte für dentistische Bedarfsartikel ein Bleifluß ausgeschlossen sein, ebenso für Massen, die reduzierend wirkenden Flammengasen ausgesetzt sind. Soll die Masse zur Anfertigung von Artikeln dienen, die rasche und häufige Temperaturwechsel zu überstehen haben, wie z. B. Glühstrumpfträger, Kohlensparer für Bogenlampen usw., so empfiehlt sich ein borsäurereicher Fluß. Wenn sich auf der endgültig gebrannten Masse eine Feuerhaut bilden soll, die gegen die Angriffe von Säuren, heißem Dampf und atmosphärischer Feuchtigkeit widerstandsfähig ist, so ist dem Fluß etwas Zinkoxyd zuzusetzen, eventl. unter Verringerung des Marmorgehaltes.

Dritte Antwort: Es dürfte nicht leicht sein, einen für Ihre Zwecke passenden Fluß anzugeben, denn je nach der Natur des indifferenten Körpers kann es doch vorkommen, daß derselbe mit letzterem reagiert, namentlich bei höherer Temperatur. In Betracht kämen als Flußmittel stark tonerdereiche Fritten, z. B. aus Feldspat, dem noch 2 Moleküle Al_2O_3 zugefügt wurden (Schmelztemperatur etwa SK 12), aus Ton (Kaolin) und Kalk oder Magnesia (die am leichtesten schmelzbaren Mischungen sind im Sprechsaal-Kalender zu finden), dann gepulvertes Flaschenglas, Lehm, borhaltige Mineralien (Boraxkalk, Boracit) und schließlich geringe Mengen Flußspat oder Kryolith.

Vierte Antwort: Einen Fluß, der bei SK 9 schmilzt, erhalten Sie durch Zusammenschmelzen folgender Materialien:

Feldspat	230 Gew.-T.
Kaolin	180 „
Quarz	530 „
Kalkspat	60 „
	100 Gew.-T.

Die Mischung läßt sich durch Vermehrung des Kaolins und Quarzes strengflüssiger und durch Verminderung letzterer, sowie durch Zusatz von Feldspat oder Kalkspat leichtflüssiger machen.

26. Ist es vorteilhafter, für trocken gepreßte Wandplatten abgelagerten statt frischen Massestaub zu verwenden oder ist dies ohne Einfluß auf die Fabrikation? Wie lange soll eventuell der Staub lagern, bevor er zum Pressen kommt?

Erste Antwort: Ob der Massestaub gelagert oder frisch ist, hat gar keinen Einfluß auf die Herstellung von Wandplatten; es empfiehlt sich aber trotzdem, größere Mengen Staub vorzubereiten und sie täglich zu bewegen, um eine gleichmäßigere Mischung und Verteilung der Feuchtigkeit zu erzielen.

Zweite Antwort: Der frische Massestaub enthält immer wechselnde Mengen von Feuchtigkeit, die zu Schwindungsrissen Veranlassung geben. Es empfiehlt sich daher, ihn schon mindestens acht Tage an einem mäßig warmen und natürlich ganz trockenen Ort, der guten Luftdurchzug hat, lagern zu lassen. Weit besser ist es, die Austrocknung der Masse durch Dampf oder Abgasheizung rasch aufs vollkommenste vorzunehmen und dem beim Mahlen derselben entstehenden Staub, der natürlich beim Pressen nicht in sich haften würde, durch gleichmäßiges Anfeuchten mit etwa 5 % Wasser wieder eine geringe Klebefähigkeit zu geben.

Dritte Antwort: Es ist auf jeden Fall vorteilhafter, die zu verwendende Wandplattenmasse etwas zu lagern, denn jeder Presser kennt die günstige Wirkung der Lagerung. Die Masse wird nämlich durch das Anfeuchten vor dem Kollern sehr ungleichmäßig, was sich dann durch schlechtes Pressen bemerkbar macht; eine 24-stündige Lagerung aber behebt dieses Uebel vollständig. Die Güte der Preßlinge wiegt den Zeitverlust des Lagerns vollständig auf.

Vierte Antwort: Ob man abgelagerten oder frischen Massestaub zum Trockenpressen von Wandplatten verwenden soll, hängt von der Beschaffenheit der zu kollernden Massekuchen, der Art der Masse (ob mager oder fett) und endlich von der Stärke der zu pressenden Platten ab. Sind die Massekuchen von ziemlich gleichmäßigem Feuchtigkeitsgehalt, ehe sie gekollert werden, so wird in der Regel der daraus hergestellte Massestaub sofort gepreßt werden können, ohne irgend welche Nachteile für die Preßlinge. Es gibt mehrere Werke, welche den vom Koller abgesiebten Massestaub direkt maschinell an die Pressen befördern, ohne diesen vorher zu lagern. In diesen Fällen handelt es sich um Massen, die 30—40 % geschlämmte Tone und ca. 20 % geschlämmte Kaoline enthalten und nicht allzu fett sind. Heikler ist schon das Pressen von dickeren Platten, von 12—20 mm Stärke. Hier wird man in den seltensten Fällen mit frisch gekollerter Masse arbeiten können, da die Entlüftung so tiefer Preßformen schwierig ist. Es treten in den Platten wagrecht zur Oberfläche Risse auf, die oft von außen nicht sichtbar sind, sondern erst beim Zerbrechen der Platten festgestellt werden. Hier zeigt sich recht deutlich, daß Lagerung (am besten in kühlem, feuchtem Keller) die Masse verbessert. Die im Massepulver noch ungleichmäßig verteilte Feuchtigkeit gleicht sich aus, die Masse „setzt" sich und gibt Luft ab, wird also dichter und schwerer. Wie lange aber die Masse gelagert werden muß, ist auszuprobieren; oft genügen 24 Stunden, aber je länger sie lagert, desto besser ist es für das Pressen.

Fünfte Antwort: Es ist nicht nur vorteilhafter, sondern unumgänglich notwendig, daß die 4—6 % Wasser enthaltende, fein gemahlene Masse vor dem Pressen lagert, wenn Sie gute Resultate erzielen wollen, und zwar je länger, desto besser. Man lagert oft bis zu einer Woche, jedoch niemals unter 24 Stunden. Das Lagern bezweckt erstens die gleichmäßige Verteilung der Feuchtigkeit, da durch Pressen mit ungleichmäßig feuchter Masse die Schwindung der Platten verschieden wird, zweitens die Austreibung der in der Masse enthaltenen Luft, da man andernfalls beim Pressen luftreicher Masse hohle Platten erhält. Aus letzterem Grunde läßt man die Masse in einem nicht allzu breiten, dagegen ziemlich hohen, bis 30 cbm fassenden Silo lagern.

27. Durch welchen Zusatz oder durch welches Oel erhält Glanzgold seinen charakteristischen Geruch?

Erste Antwort: Der charakteristische Geruch des Glanzgoldes rührt von Lavendelöl her. Es ist aber nicht unbedingt nötig, gerade dieses Oel als Lösungsmittel für das harzsaure Gold zu verwenden, vielmehr können auch Leinölschwefelbalsam und Rosmarin- oder Terpentinöl genommen werden, die keinen so ausgesprochenen Geruch besitzen. Lavendelöl wird bevorzugt, weil es sich auf den glatten Glas- oder Porzellanflächen sehr gleichmäßig ausbreitet und daher sehr schöne Goldüberzüge liefert.

Zweite Antwort: Zu Glanzgold werden die verschiedenartigsten riechenden Stoffe verwandt, z. B. venetianischer Terpentin, Terpentinöl, Schwefelbalsam, Lavendel- und Rosmarinöl; französisches Glanzgold ist zuweilen mit Ambra oder sonstigen Harzen bezw. Balsamen aromatisiert.

Glas.

24. Welche Mischung eignet sich am besten zur Herstellung von Glashäfen für böhmisches Kristallglas bei Verwendung von Großalmeroder Hafenton?

Erste Antwort: Bei der Hafenfabrikation wird die Zusammenstellung des Versatzes durch die Beschaffenheit des Tones wesentlich bestimmt. Der hohe Schmelzpunkt einer Tonsorte läßt diese allein noch nicht als besonders geeignet erscheinen, sondern vor allen Dingen müssen die sonstigen physikalischen Eigenschaften derart sein, daß der Ton bei den verschiedenen Beanspruchungen im Ofen durch Gemenge, Schmelze und Temperatur gut standhält, also nicht erweicht und nachgibt. Außer der Zusammensetzung, sind aber auch der Aufbau, das Trocknen und das Brennen der Häfen von Einfluß auf deren Haltbarkeit. Vom böhmischen Kristallglas, aus Soda und Pottasche erschmolzen, werden die Häfen natürlich nicht so angegriffen, wie durch Sulfatgemenge.

Nach folgendem Satz gearbeitete Häfen bewähren sich gut:

Großalmeroder Ton, roh, gemahlen	46 Maßteile
„ „ gebrannt	27 „
Hafenschalen eigener Gewinnung aus Großalmeroder Ton	27 „

In einer anderen Fabrik zeitigte auch ein Zusatz von rohem Meißener Ton recht gute Ergebnisse bei folgender Zusammensetzung:

Meißener Ton, roh, gemahlen	15 Maßteile
Großalmeroder Ton, roh, gemahlen	30 „
„ „ gebrannt	35 „
Hafenschalen	20 „

Zweite Antwort: Der Großalmeroder Hafenton ist für Kristallglashäfen hervorragend geeignet; speziell für möglichst farblos zu erschmelzende Gläser ist er zu empfehlen, weil er durch das neue Osmose-Reinigungsverfahren fast vollständig von dem sonst sehr störenden Schwefelkies befreit wird. Man kann ihn allein für sich verwenden, indem man rohen und gebrannten Ton zu gleichen Teilen zusammenmischt, oder ihn mit etwas Meißener Rohton und etwas Schieferton zusammen verarbeiten. Nachstehend einige Hafentonversätze:

I.

Großalmeroder Osmose-Ton, roh	2 Maßteile
Meißener Ton, roh	1 „
Großalmeroder Osmose-Ton, gebrannt	2 „
Schieferton von Rakonitz	1 „

II.

Großalmeroder Osmose-Ton, roh	3 „
Meißener Ton, roh	1 „
Großalmeroder Osmose-Ton, gebrannt	3 „
Hafenschalen	1 „
Schieferton von Libuschin	1 „

Dritte Antwort: Nachstehende zwei Hafensätze eignen sich sehr gut für Schmelzhäfen für böhmisches Kristallglas:

I.		II.	
Roher Großalmeroder Ton	100 Teile	Roher Großalmeroder Ton	100 Teile
Gebrannter „ „	80 „	Gebrannter „ „	90 „
Hafenschalen	30 „	Hafenschalen	10 „
		Kapselscherben	6 „

Die Mengen werden nicht gewogen, sondern gemessen, und zwar wird das betr. Meßgefäß nicht gehäuft, sondern stets nur gestrichen voll genommen.

Vierte Antwort: Einige gute Vorschriften für Glashafenmassen sind die folgenden:

	I	II
Großalmeroder Ton	30	15 Maß-T.
Meißener Ton	20	15 „
Schamotte aus Großalmeroder Ton	15	10 „
Hafenscherben	15	25 „

Fünfte Antwort: Für Kristallglashäfen aus Großalmeroder Ton haben sich nachstehende Mischungen gut bewährt; es ist aber zu bemerken, daß Mischungen aus reinem Großalmeroder Ton nicht so gute Resultate ergeben, als wenn ihnen ein Teil Meißener Ton zugesetzt wird.

I.

Großalmeroder Ton, gebrannt	24 Maßteile
Großalmeroder Ton, roh	20 „
Hafenschalen	14 „
Meißener Ton, roh	8 „

II.

Großalmeroder Ton, gebrannt	14	Maßteile
Großalmeroder Ton, roh	14	„
Schamotte (Kapseln)	14	„
Hafenschalen	6	„
Meißener Ton, roh	13	„

Diese Sätze ergeben 8 Häfen und 2 Sätzel von der gebräuchlichen Größe für Kristallglas. Die Mahlung ist für den Kollergang ausprobiert; bei der Kugelmühle sind je 1—2 Maßteile roher Ton mehr zu nehmen, bei Stampfwerken aber je $^1/_2$—1 Maßteil weniger, da diese noch mehr Mehl ergeben, als der Kollergang. Siebweite: 25 Maschen auf den qcm.

Sechste Antwort: Bewährte Mischungen zur Herstellung von Glashäfen und Kränzen für böhmisches Kristallglas mit Großalmeroder Ton sind die folgenden:

Für Häfen:

1.	Großalmeroder Ton, roh	10	Maß-T.
	„ „ , gebrannt	21	„
	Meißener Ton, roh	8	„
2.	Großalmeroder Ton, roh	15	„
	„ „ , gebrannt	18	„
	Meißener Ton, roh	8	„
	Hafenschalen	6	„
3.	Großalmeroder Ton, roh	5	„
	„ „ , gebrannt	6	„

Für Kränze:

1.	Großalmeroder Ton, roh	5	Maß-T.
	„ „ , gebrannt	6	„
	Bunzlauer Ton, roh	7	„
	Porzellanscherben	7	„
2.	Großalmeroder Ton, roh	6	„
	Porzellanscherben	7	„

Die Siebe müssen so fein sein, daß 5—6 Maschen — je nach Stärke des Drahtes — auf 1 cm kommen.

Siebente Antwort: Bei der Herstellung von Glashäfen für böhmisches Kristallglas ist außer der Mischnng auch der Bearbeitung der Häfen besondere Sorgfalt znzuwenden, und zwar muß man neben dem sachgemäßen Aufbau anch das im Auge behalten, daß die Häfen rechtzeitig und ausreichend nachgeschlagen werden. Natürlich darf man die Häfen auch nicht zu früh einsetzen oder zu schnell tempern. Nachstehender Satz gibt bei entsprechender Behandlung haltbare Kristallglashäfen:

Großalmeroder Ton, roh	11	Maß-T.
„ „ , gebrannt	5	„
Rakonitzer Schieferton, gebrannt	$1^1/_2$	„
Hafenschalen	$6^1/_2$	„

Achte Antwort: Zur Herstellung von Häfen aus Großalmeroder Ton eignet sich eine Mischung von gleichen Teilen gebranntem und rohem Material am besten. Häfen daraus bewähren sich vorzüglich bei böhmischem Schleifglas und haben eine Betriebsdauer von 14—16 Wochen, sachgemäße Erzeugnng der Häfen und ebensolche Behandlung bei der Schmelze vorausgesetzt. Sollen Hafenschalen aus demselben Material znr Hafenerzeugung verwendet werden, so ist das Mischnngsverhältnis folgendes:

Großalmeroder Ton, roh	8	Maßteile
Großalmeroder Ton, gebrannt	7	„
Hafenschalen	1	„

Neue Fragen.

Keramik.

28. Gibt es eine Arbeitsweise und Vorrichtungen, die es ermöglichen, Flachgeschirre, wie Schalen, Teller und Salatieren anders wie mit Hubel oder Blatt herzustellen, also die Arbeit noch zu vereinfachen? Das Gießverfahren kommt nicht in Frage.

29. Wir suchen einen weißen Steinscherben durch und durch, also nicht nur in der Glasurschicht, schiefergrau zu färben, und zwar müßte die Färbung beim Brennen bei SK 3 eintreten. Welches Material wäre nun dem Masseversatz vor dem Brennen beizumischen oder aber, welcher Masseversatz nimmt durch die Art seiner Zusammensetzung beim Brennen eine schiefergraue Färbung an?

30. Seit einiger Zeit macht sich bei uns bei dem 9%-igen Glanzgold das Austreten des Goldes in den Spiegellinien der Teller bemerkbar, und zwar verdickt sich letzteres an verschiedenen Stellen bei stärkerem Feuer, wogegen der Uebelstand morgens weniger auftritt und Hohlgeschirre auch nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Wo ist der Fehler zu suchen?

31. Welche böhmische Braunkohle kann man uns empfehlen als Ersatz für Falkenauer Braunkohle Bernhardschacht?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

P. L. i. L. Masseversätze für Porzellankochgeschirr und Abdampfschalen finden Sie in den Antworten zu Frage 11 in Nr. 4 des Sprechsaal 1910.

W. M. i. D. Vorschriften zu Formenschmieren aller Art sind angegeben in den Antworten zu den Fragen 123 in Nr. 36 des Sprechsaal 1913 und 13 in Nr. 5, 1910.

Nachruf.

Am 16. April 1915 verschied nach längerem schweren Leiden

Herr Geheimer Kommerzienrat Paul Winkler

Ritter hoher Orden

aus Fürth i. Bayern. Der durch seine Geistesgaben ausgezeichnete Verstorbene gehörte seit dem Tage der Begründung unserer Genossenschaft dem Vorstand als Mitglied an. In seiner Stellung als stellvertretender Vorsitzender, die er seit dem Jahre 1898 bekleidet hat, und später als Vorstandsvorsitzender der Genossenschaft seit dem Jahre 1911 und als Vorstandsvorsitzender unserer Sektion I hat er sich um die berufsgenossenschaftliche Verwaltung unvergeßliche Verdienste erworben. Im Kreise seiner Berufsgenossen hat er wegen seiner Selbstlosigkeit und Hingebung viel Ehre und Anerkennung gefunden. Alle, die mit dem Verstorbenen zu gemeinsamer Arbeit in den ehrenamtlichen Körperschaften der Genossenschaft berufen waren, werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Berlin, den 17. April 1915.

Glas-Berufsgenossenschaft.

Der stellvertretende Vorstandsvorsitzende: **R. Liebig,** Kommerzienrat.

Der Generalsekretär: I. V.: Dr. jur. et rer. pol. **Götze,** Syndikus.

Nachruf.

Durch den am 16. April 1915 erfolgten Tod seines Vorstandsvorsitzenden,

Herrn Geheimen Kommerzienrats

Paul Winkler

Ritter hoher Orden

aus Fürth in Bayern, hat die Glasindustrie einen schmerzlichen Verlust erlitten. Herr Geheimrat Winkler gehörte seit über 30 Jahren dem Vorstand unseres Verbandes an und stand ihm seit dem Jahre 1911 als Vorstandsvorsitzender vor. Wenn in der deutschen Glasindustrie hervorragende Namen und verdiente Männer genannt werden, wird man des Verstorbenen in erster Reihe mit gedenken müssen. Seine reichen Kenntnisse und beruflichen Erfahrungen hat er in den Dienst der Glasindustrie gestellt und ihre Interessen stets tatkräftig vertreten. Seine mühevolle und aufopfernde Tätigkeit sichern ihm bei allen denen, die mit ihm in Berührung gekommen sind und seine Arbeit schätzen gelernt haben, ein ehrendes Andenken über das Grab hinaus.

Berlin, den 17. April 1915.

Verband der Glasindustriellen Deutschlands.

Der stellvertretende Vorsitzende:
C. W. Becker, Fabrikbesitzer.

Die Geschäftsführung:
I. V.: Dr. jur. et rer. pol. **Götze,** Syndikus.

Nachruf.

Am 16. April 1915 verschied

Herr Paul Winkler,

Geheimer Kommerzienrat,

Ritter hoher Orden,

aus Fürth in Bayern. Als Mitbegründer und Vorstandsmitglied unseres Verbandes hat der Verstorbene allen sozialen Fragen stets ein großes Interesse entgegengebracht und sich um die Organisation unseres Verbandes verdient gemacht. Das Andenken an ihn wird in unseren Kreisen unvergessen bleiben.

Berlin, den 17. April 1915.

Arbeitgeberverband deutscher Tafelglasfabriken.

Der Vorstandsvorsitzende:
Th. Müllensiefen, Kommerzienrat.

Der Geschäftsführer:
I. V.: Dr. jur. et. rer. pol. Götze.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

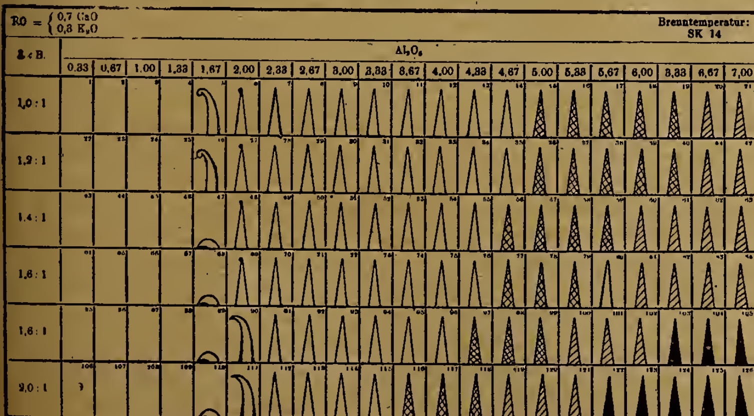
Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Fortsetzung.)

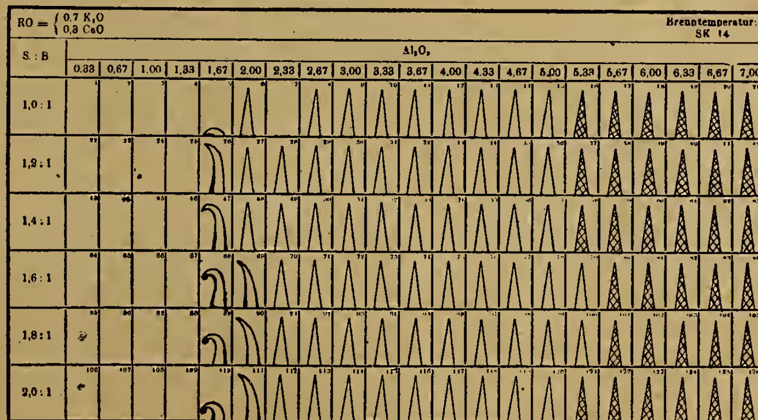
Die Farbe der gebrannten Massen anlangend, ist zu bemerken, daß diejenigen mit überwiegendem CaO im R̈O (Tafel 3) einen mehr reinweißen, die mit überwiegendem K_2O (Tafel 4) einen mehr grauweißen Eindruck erwecken. Im durchfallenden Licht zeigen die ersteren einen grünlichen, die letzteren einen mehr reinweißen bis gelblichgrauen Schimmer. Die Halbporzellane und Steinzeuge der Tafel 3 sehen durchweg reinweiß, das Steingut gelblichweiß, diejenigen der Tafel 4 dagegen graubläulichweiß aus.

Geringe Selbstglasur zeigt sich in beiden Tafeln bei denjenigen Kegeln, welche auf die gänzlich oder nur teilweise niedergegangenen unmittelbar folgen. Zuweilen sind dann auch die Kanten schon etwas abgerundet. Diese Selbstglasierung tritt in der ersten Horizontalreihe beider Tafeln nur kaum merklich, mit zunehmendem Kieselsäuregehalt aber deutlicher auf. In den ersten drei Horizontalreihen beider verschwindet sie



Tafel 5.

schon beim zweiten, bei den übrigen beim dritten stehengebliebenen Kegel vollständig.



Tafel 6.

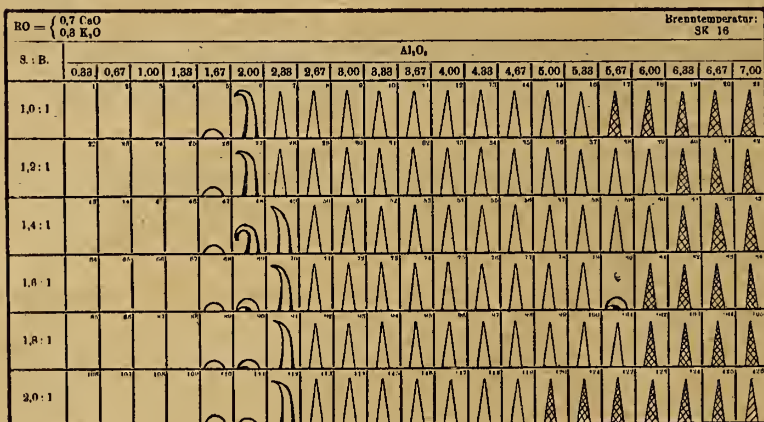
Die beiden Tafeln 5 und 6 liefern ein Bild von einem Brennversuch, welcher in der Königlichen Porzellan-Manufaktur in Berlin in einem ihrer Porzellanöfen bei SK 14 ausgeführt wurde. Im Vergleich zu dem Brennergebnis vom SK 12 ist die Schmelzzone in beiden noch etwas vorgeschritten. In der fünften Vertikalreihe, welche auch schon bei SK 12 beginnende Schmelzung erkennen läßt, haben mehrfache Niederschmelzungen stattgefunden, während sich in der sechsten vermehrte Anzeichen der Erweichung deutlich erkennen lassen. Kegel 7 in Tafel 6 geriet in Verlust. Ein ganz abweichendes Verhalten zeigte Kegel 80 mit 28,8 SiO_2 und 5,67 Al_2O_3 auf ein RO durch seinen ausgesprochenen Porzellancharakter inmitten des Steinzeugs. Obwohl keinerlei Anhalt dafür vorliegt, muß doch, bis nach erfolgter Wiederholung des Versuchs und gleichem Ergebnis, angenommen werden, daß ein Versuchsfehler vorliegt.

Recht bemerkenswert ist der Umstand, daß die erhöhte Temperatur, abgesehen von den bereits erwähnten Schmelzungserscheinungen, das Gesamtbild im Hinblick auf das Ergebnis bei SK 12 in der Tafel 5 fast unverändert gelassen hat. Es

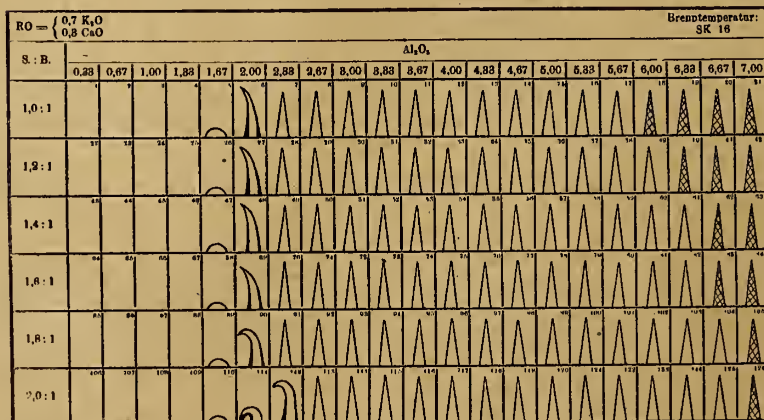
erscheinen darin dieselben Porzellane, Halbporzellane, Steinzeuge und Steingutmassen wie in Tafel 3. So sonderbar das nach den geltenden Annahmen klingen mag, so zeigt sich doch hier wieder ganz augenfällig, daß ein R̈O mit überwiegendem Kalkgehalt in diesem Rahmen und bei den angewendeten Temperaturen den Einwirkungen der letzteren erheblicheren Widerstand entgegenzusetzen vermag, als das bei einem R̈O mit überwiegendem Alkali-, hier Kaligehalt, der Fall ist. Denn ein Blick auf die Tafel 6 und diejenige mit der Nr. 3 läßt alsbald erkennen, daß bei der Erhöhung der Temperatur von SK 12 auf 14 die Versinterung ganz erhebliche Fortschritte gemacht hat. Das Steinzeug ist völlig verschwunden. An die Stelle des Halbporzellans trat vielfach gut durchgebranntes schönes Porzellan, und erst bei einem Tonerdegehalt von 5,33—5,67 Mol. tritt ein allmählicher Uebergang zum Halbporzellan in die Erscheinung.

Bezüglich der Farbe ist zu bemerken, daß der Gesamtcharakter zwar dem bei der Temperatur des SK 12 insofern gleichkommt, als die Massen mit überwiegendem Kalkgehalt im R̈O weißer und transparenter erscheinen, wie diejenigen mit überwiegendem Alkaligehalt, indessen hat durch das Verschwinden der graubläulichen Tönung der letzteren ein sehr in die Augen fallender Ausgleich stattgefunden. Die Uebergänge zwischen den verschiedenen Massetypen sind zwar nicht übermäßig scharf, indessen recht gut erkennbar.

Selbstglasur zeigen außer den schon teilweise in Schmelzung übergegangenen Kegeln nur diejenigen, welche unmittelbar darauf folgen, und zwar steigert sich dieselbe auch hier wieder mit der Zunahme der Kieselsäure. Die Abnahme dieser Erscheinung erfolgt sehr schnell. In der ersten Horizontalreihe ist es gewöhnlich nur der erste Kegel, nach dem geschmolzenen in der letzten Reihe läßt sich die Glasurbildung etwa bis zum dritten Glied nach dem geschmolzenen Kegel verfolgen, bei den übrigen bis zum zweiten. Bemerkt mag noch werden, daß die Selbstglasierung bei den Massen mit alkalireichem R̈O stärker einsetzt, als bei dem alkaliarmen.



Tafel 7.



Tafel 8.

Der Brennversuch, von welchem die beiden Tafeln 7 und 8 ein Bild geben, wurde gleichfalls in der Königlichen Porzellan-Manufaktur in Berlin ausgeführt. Beim Vergleich der Tafel 7 mit 5 zeigt sich, daß die erhöhte Temperatur eine starke Wirkung ausgeübt hat. Die Schmelzbarkeit, welche sich in Tafel 5 in der sechsten Vertikalreihe bereits andeutete, hat in Tafel 7 noch einige Niedergänge bewirkt und griff in den vier letzten Horizontalreihen sogar noch nach der siebenten Vertikalreihe hinüber. Etwas, wenn auch nur wenig beständiger, erwiesen sich die Kegel mit dem alkalireichen R̈O. Vergleicht man die beiden Tafeln 6 und 8 miteinander, so ergibt sich, daß der Schmelzprozeß in der fünften Vertikalreihe zwar vollkommen aufgeräumt hat, aber in der sechsten nur in der letzten Horizontalreihe bis zum Niedergang des Kegels 111 geführt hat. Bezüglich der allgemeinen Wirkung ist indessen ein ganz bedeutender Fortschritt zu verzeichnen. Das Steingut ist aus der Tafel 7 vollständig verschwunden. Der größte Teil der Kegel ist in Porzellan von hoher Transparenz, deren Stärke von links nach rechts im Abnehmen begriffen ist, verwandelt worden. Nur einige wenige Massen auf der rechten Seite lassen noch Zweifel an ihrem vollen Porzellancharakter übrig. Sie sind daher als Halbporzellane charakterisiert worden. Der Kegel 80, von dem schon bei der Tafel 5 die Rede war, ist in der Tafel 7 vollständig niedergegangen.

Ein besonders befriedigendes Bild lieferte die Tafel 8. Nur die allerletzten Glieder können nicht vollen Anspruch auf die Bezeichnung Porzellan erheben, obwohl er ihnen kaum noch abgesprochen werden kann, wohl aber alle übrigen, sofern sie nicht Schmelzungserscheinungen aufweisen.

(Fortsetzung folgt.)

Voraussetzungen der Modellfähigkeit eines Gebrauchsmusters.

Von Patentanwalt Dr. B. Alexander-Katz, Berlin.

Man findet vielfach die irrige Meinung, daß ein Gebrauchsmusterschutz nur wenig Schutzkraft habe, weil schon geringe Abänderungen des geschützten Musters genügten, um aus dem Bereich des Schutzes zu gelangen oder um darauf einen neuen Gebrauchsmusterschutz begründen zu können. Es ist zwar richtig, daß man im allgemeinen bei dem Gebrauchsmusterschutz nicht die hohen Anforderungen der Schutzfähigkeit stellt, wie an den Gegenstand eines Patentes, und daß es bereits für den Gebrauchsmusterschutz genügt, wenn die Neuheit mit Bezug auf die Gestaltung oder Anpassung des Musters für einen neuen Zweck irgend eine, wenn auch noch so geringe technische erfinderische Tätigkeit aufweist. Immerhin aber stimmen die Rechtsprechung, wie auch die Kommentare darin überein, daß auch ein Gebrauchsmuster nicht schutzfähig ist, wenn die angebliche Neuheit nur in dem Zweck angepaßten selbstverständlichen handwerksmäßigen Maßnahmen besteht. Die Schutzfähigkeit setzt auch beim Gebrauchsmuster eine erfinderische Tätigkeit für die neue Gestaltung oder Anpassung voraus. Stimmt eine neue Raumform im wesentlichen mit einer bekannten überein und unterscheidet sie sich lediglich durch rein äußerliche Unterschiede, die sich aus dem Zweck, dem das neue Muster dienen soll, von selbst ohne weiteres ergeben, so liegt keine Schutzfähigkeit der angepaßten Raumform vor. Mit diesen Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzes beschäftigt sich auch eine vor kurzem ergangene Entscheidung des Reichsgerichts, durch die zum Ausdruck gebracht wird, daß rein äußerliche Verschiedenheiten bei sonst gleichen technischen Raumgedanken den Gebrauchsmusterschutz nicht begründen, und daß der neue Zweck allein ohne irgend welche technische erfinderische Tätigkeit die Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzes nicht erfüllt. In dem betreffenden Streit handelt es sich um eine Glasform zur gleichzeitigen Herstellung von Birnen und Zylindern für Gasglühlicht, welche mit dem Anspruch: „Glasform zur gleichzeitigen Herstellung von Birnen und Zylindern für Gasglühlicht, dadurch gekennzeichnet, daß Birnen- und Zylinderform mit den Aufhängerändern zusammenstoßen und die Birnenform sich unten befindet, während sich an die Zylinderform die Form der Abschlußkappe anschließt“, als Gebrauchsmuster eingetragen worden war. In der Beschreibung ist als Zweck der Erfindung die gleichzeitige Herstellung einer Birne und eines Zylinders für Gasglühlicht, insbesondere Grätzinlicht, hervorgehoben. Die Beklagte stellt Birnen und Zylinder für Gasglühlicht her, indem sie genau nach dem klägerischen Gebrauchsmuster verfährt. Sie erachtet sich hierzu als befugt, weil das klägerische Muster gegenüber der von ihr vorbenutzten Glasform zur gleichzeitigen Herstellung von Röhrenampeln und Spitzkugeln die Voraussetzungen des Gebrauchsmusterschutzgesetzes nicht erfülle. Nach den Entscheidungsgründen ist von der Beklagten vorbenutzt: eine aus einer Glasrohrmantel- und Spitzkugelform zusammengesetzte Glasform, zum Zweck der Herstellung eines einheitlichen Glaskörpers, aus welchem durch Sprengen und Schleifen verschiedene Glaskörper für Gasglühlichtbeleuchtung, nämlich ein Rohrmantel und eine Spitzkugel, gewonnen wurden. Dieser vorbenutzten Glasform lag der technische Raumgedanke zugrunde, die Formen zweier Glaskörper, die sich dazu eignen, zu einer Glasform zu vereinigen, zum Zweck der einfacheren Gewinnung dieser Glaskörper. Dieser technische Raumgedanke bildet aber auch das Wesen des geschützten Gebrauchsmusters. Allerdings weicht die Glasform

desselben, rein äußerlich betrachtet, von der von der Beklagten vorbenutzten Glasform ab. Diese Verschiedenheit ergibt sich aber aus den Formen der zu gewinnenden Glaskörper ohne weiteres, beruht technisch nicht auf einem Erfindungsgedanken auch nur der geringsten Art und setzte insbesondere keinerlei über eine rein handwerksmäßige Maßnahme hinausgehende Anpassung voraus. Namentlich kommt hierbei auch dem in Anspruch genommenen Umstand, daß Birnenform und Zylinderform mit den Aufhängerändern zusammentreffen sollen, keine technische Bedeutung zu. Dies alles ergab sich vielmehr aus der vorbenutzten Glasform von selbst, ohne daß hierbei irgend eine erfinderische Tätigkeit erforderlich war. Die äußerliche Verschiedenheit der geschützten Glasform von der vorbenutzten kann deshalb nicht als ein neues Modell im Sinne des Gebrauchsmusterschutzgesetzes angesehen werden Der Gedanke, daß sich mit der Verwendung der vorbenutzten Glasform gerade für die Herstellung von Zylindern und Birnen wegen der Nachfrage nach diesen erhebliche Vorteile erzielen ließen, würde nur dann von Bedeutung sein können, wenn für die Verwendung der vorbenutzten Glasform für den neuen Zweck hinsichtlich einer anderen Gestaltung oder Anpassung technisch irgend eine erfinderische Tätigkeit aufzuwenden gewesen wäre, was nicht der Fall war. Hiernach kann es, da das Gebrauchsmuster gegenüber der vorbenutzten Glasform nicht die Voraussetzungen der Modellfähigkeit im Sinne des Gebrauchsmusterschutzgesetzes aufweist, der Beklagten auch nicht verwehrt werden, ihre vorbenutzte Glasform mit den Abweichungen des Gebrauchsmusters zu benutzen.

Amerikanischer Bericht.

Richtigstellung.

Von schätzenswerter Seite schreibt man uns:

In der Nummer 16 Ihres geschätzten Blattes vom 22. April ds. Js. berichtet Ihr Spezial-Export-Korrespondent über den Konkurs der Firma Bawo & Dotter Ltd. in New-York.

Der Bericht entspricht jedoch ganz und gar nicht den Tatsachen, entstellt dieselben vielmehr vollständig. Ihr Korrespondent schreibt, daß die Firma Bawo & Dotter dadurch in eine schwierige Lage gekommen sei, daß sie infolge der von der englischen Regierung erlassenen Proklamation nicht mehr in der Lage gewesen sei, mit ihren Hauptlieferanten in Deutschland und Oesterreich in Geschäftsverbindung zu bleiben und Ware von diesen zu beziehen. Demgegenüber müssen wir feststellen, daß die genannte New-Yorker Firma von Mitte September 1914 ab für über $^3/_4$ Millionen Mark Ware von deutschen und österreichischen Porzellanfabriken bezogen und weiterverkauft hat und daß sie sich erst auf ihre Beziehungen zu Kanada und auf die englische Proklamation besonnen hat, nachdem die deutschen und österreichischen Lieferanten Zahlung für ihre Ware forderten.

Die Firma Bawo & Dotter hielt sich also, trotzdem sie eine kanadische Firma ist, für berechtigt, auch nach der am 7. September erlassenen englischen Proklamation Bezüge aus Deutschland und Oesterreich zu machen. Erst als sie bezahlen sollte, versteckte sie sich hinter das englische Zahlungsverbot und fügte dadurch ihren langjährigen deutschen und österreichischen Lieferanten immensen Schaden zu.

Wir dürfen Sie wohl bitten, den Bericht Ihres Spezial-Export-Korrespondenten in diesem Sinne richtig stellen zu wollen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Geheimer Kommerzienrat Paul Winkler †. Der Seniorchef der Firma Christian Winkler & Sohn, Spiegelglasfabriken in Fürth, Geheimer Kommerzienrat Paul Winkler, ist am 16. April nach kurzem Leiden in seinem 62. Lebensjahre gestorben. Mit ihm verliert die deutsche Glasindustrie einen ihrer hervorragendsten Vertreter, der ihr in den verschiedensten Vertrauensstellungen und in uneigennützigster Weise hervorragende Dienste geleistet hat. Er gehörte dem Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft seit deren Bestehen an als 1. Vorsitzender der Sektion I und seit dem Jahre 1898 als stellvertretender, seit 1911 als 1. Vorsitzender des Gesamtvorstandes. Auch der Verband der Glasindustriellen Deutschlands betrauert in ihm ein drei Jahrzehnte hindurch im Vorstand tätiges Mitglied und seinen Vorsitzenden seit dem Jahre 1911. Weiter war Geheimrat Winkler Mitbegründer und Vorstandsmitglied des Arbeitgeberverbandes deutscher Glasfabriken und hat sich um dessen Entwickelung gleichfalls hoch verdient gemacht. An äußerer Anerkennung seiner gemeinnützigen Bestrebungen hat es ihm nicht gefehlt; sein Landesherr zeichnete ihn neben der Ernennung zum Kommerzienrat, später zum Geheimen Kommerzienrat durch die Verleihung des Ehrenkreuzes des bayerischen St. Michaelsordens, sowie der Prinzregenten Luitpold-Medaille in Silber aus, ferner war er Ritter des preußischen Kronenordens dritter Klasse. Dem nach rastloser Lebensarbeit zur ewigen Ruhe eingegangenen Mann wird in den weitesten Kreisen der Glasindustrie ein ehrendes treues Gedenken für immer bewahrt bleiben.

Julius Möldner †. Am 16. April verschied zu Gablonz a. N. in seinem 75. Lebensjahre an Altersschwäche der Privatier Julius Möldner. Der Dahingeschiedene war ein alter bewährter Praktiker der Porzellanwie der Glasfabrikation, insbesondere auf dem Gebiet der im Gablonzer Bezirk heimischen Techniken dieser Industrien, und der Sprechsaal, dem er seit dessen Bestehen lebhaftes Interesse zuwandte, verdankt ihm manchen wertvollen Beitrag aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Emil Schmidt, Schlämmer, am 25. 8. 14 bei Arracourt (Erbéville),
Max Rosenkranz, Brennhausarbeiter, am 11. 2. 15 bei Baithkoven,
Arthur Rösel, Hilfsdreher, am 26. 3. 15 im Kriegslazarett Tomaszo,
Arthur Herrling, Hilfsdreher, am 27. 3. 15 bei Marcheville,
Bruno Prüfer, Brennhausarbeiter, am 3. 4. 15 bei Courtoville (Belgien),
sämtlich bisher bei der Porzellanfabrik Hermsdorf, S.-A.
A. Mattner, Ritter des Eisernen Kreuzes, und Erich Zeller, beide Beamte der A.-G. Vereinigte Zwieseler und Pirnaer Farbenglaswerke in München,
Hugo Faustmann, Glasmachermeister bei der Firma Paul Schier, Glashüttenwerke Burxdorf in Neu Burxdorf, Bez. Halle.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Emil Steinbrecher, Beamter der Porzellanfabrik Hermsdorf, S.-A.
A. Voeskow, Prokurist der A.-G. Vereinigte Zwieseler und Pirnaer Farbenglaswerke in München.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden:
das Schwarzburgische Ehrenkreuz dritter Klasse mit Schwertern dem Oberleutnant der Reserve Wolfgang von Schierholz aus Plaue i. Thür.;
die Sachsen-Meiningensche Ehrenmedaille für Verdienst im Krieg dem Wehrmann, Porzellanmaler Schönstein aus Eisfeld und dem Glasbläser Paul Rensch aus Gräfenthal, Obergefreiter im Reserve-Fuß-Artillerie-Regiment Nr. 7.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Die Porzellanformer Ferdinand Fischer und Heinrich Weber in Plaue i. Thür. erhielten die Zahl 50 in Silber und mit Eichenlaubblättern zu dem ihnen früher verliehenen Schwarzburgischen Ehrenzeichen „Für Treue in der Arbeit".

Dienstjubiläum. Am 24. April konnte der Expedient und Lagerist Wilhelm Schäferlein auf 50 Jahre treuer Pflichterfüllung bei der Porzellanfabrik von Carl Schneiders Erben in Gräfenthal in Thür. zurückblicken.

Zur Geltendmachung von Kriegsschäden. Die aus Anlaß des Krieges erwachsenen Schäden sind bisher von den beteiligten Deutschen bei den verschiedensten Behörden angemeldet worden. Um eine einheitliche Behandlung dieser Schäden herbeizuführen, haben die Zentralstellen die Bearbeitung der Anmeldungen in folgender Weise verteilt:

1) Schäden, die durch den Einfall feindlicher Truppen in das Reichsgebiet verursacht sind, werden von den zuständigen Landesbehörden behandelt.

2) Schäden, die in deutschen Schutzgebieten durch kriegerische Maßnahmen des Feindes entstanden sind, werden durch das Reichskolonialamt und, soweit das Schutzgebiet Kiautschou in Frage kommt, durch das Reichsmarineamt bearbeitet.

3) Schäden, die deutschen Zivilpersonen in Feindesland an ihrem Eigentum oder an Leib und Leben durch Gewalttätigkeiten der Bevölkerung oder der Behörden zugefügt worden sind, werden durch den Reichskommissar zur Erörterung von Gewalttätigkeiten gegen deutsche Zivilpersonen in Feindesland behandelt, dessen Bureau sich in Berlin W. 35 (Potsdamerstraße 38 III) befindet. Das gleiche gilt für Eigentumsschäden, die Deutschen in Feindesland durch gesetzgeberische Anordnungen der feindlichen Regierungen, wie Konfiskationen, Zwangsliquidationen u. dergl. zugefügt worden sind.

4) Schäden, die sich auf die Wegnahme, Zurückhaltung oder Festlegung deutscher Seeschiffe oder deutscher Ladungen auf Seeschiffen beziehen, sind bei dem Reichsamt des Innern, Abteilung III, anzumelden, während für Schäden der Binnenschiffahrt der unter Nr. 3 erwähnte Reichskommissar zuständig ist.

5) Verluste an deutschen Privatforderungen im feindlichen Ausland, die durch gesetzgeberische Maßnahmen der feindlichen Regierungen, wie Moratorien, Zahlungsverbote, Einziehungen u. dergl. entstanden sind, werden nicht weiter anzumelden sein, da bei den Friedensverhandlungen darauf Bedacht genommen wird, diese Forderungen mit allen ihren Rechtsbehelfen grundsätzlich wiederherzustellen. Das gleiche gilt für solche Rechtsverluste, die durch Eingriffe feindlicher Regierungen in die ihnen gegenüber bestehenden privatrechtlichen Ansprüche von Deutschen, in die an Deutsche erteilten Konzessionen aller Art sowie in deutsche Patent- und Urheberrechte u. dergl. entstanden sind.

Die bisherigen Anmeldungen der unter 1 bis 4 bezeichneten Art sind den dort aufgeführten Stellen zugeführt worden, so daß eine nochmalige Einreichung nicht erforderlich ist. Bei den weiteren Anmeldungen sind die entstandenen Schäden möglichst genau unter kurzer Angabe des Sachverhalts darzulegen. Handelt es sich um Gegenstände, die der Verfügung der deutschen Eigentümer — vor allem durch Sequestrationen — entzogen sind oder über deren Verbleib sie keine Kenntnis haben, so wird darüber zweckmäßig ein besonderes Verzeichnis mit genauen Angaben über ihren Wert und den Ort, wo sie zurückgelassen sind, sowie über die Persönlichkeit der etwa der Schutz anvertraut wurde, einzureichen sein.

Alle diese Angaben sind selbstverständlich nach bestem Wissen und Gewissen zu machen, dergestalt, daß sie gegebenenfalls von den betroffenen Personen eidlich erhärtet werden können. Soweit angängig, sind

auch Zeugen, die aus eigener Wissenschaft die Angaben zu bestätigen vermögen, nach Namen und Aufenthaltsort zu bezeichnen.

Handel und Verkehr.

Erläuterung eines Ausfuhrverbots. Das für Quarzit erlassene Ausfuhrverbot bezieht sich nur auf Quarzit in Form von Gestein, nicht auf Quarz-(Glas-)Sand, insbesondere fällt darunter nicht der in der Nieder-Lausitz in der Gegend von Hohenbocka gewonnene Quarzsand zur Herstellung von Glas.

Erweiterung des Postverkehrs mit Belgien. Unter denselben Bedingungen wie für Brüssel, Antwerpen usw. werden fortan offene Briefsendungen und Telegramme auch nach Hasselt (Prov. Limburg) in Belgien und umgekehrt befördert.

Begleitpapiere für Pakete aus Oesterreich nach und über Ungarn. Bis auf weiteres wird die Begünstigung, mehrere Pakete mit einer und derselben Begleitadresse zu versenden, für die Pakete nach Ungarn und für die Pakete nach dem Ausland, die über Ungarn abzuleiten sind, aufgehoben. Es ist demnach jedem solchen Paket eine eigene Begleitadresse, jedem über Ungarn zu leitenden Paket nach dem Ausland überdies die nach dem Paketposttarif erforderliche Anzahl von Zollerklärungen beizugeben.

Aenderung einer Stationsbezeichnung. Der an der Bahnlinie Bitterfeld—Dessau zwischen den Stationen Bitterfeld und Jeßnitz (Anh.) gelegene Bahnhof 3. Klasse Greppin Werke erhält vom 1. Mai ab die Bezeichnung „Wolfen (Kr. Bitterfeld)“, der an der gleichen Strecke gelegene Haltepunkt Greppin-Dorf die Bezeichnung „Greppin“.

Zur frachtfreien Beförderung von Umzugsgut. Wie bereits in Nr. 12 v. d. J. mitgeteilt wurde, kann den aus dem Ausland zu dauerndem Aufenthalt nach Deutschland übergesiedelten mittellosen Angehörigen von reichsdeutschen Kriegern und mittellosen deutschen Reichsangehörigen, die im Ausland wohnten und durch den Krieg in die Notwendigkeit versetzt wurden, dauernd Aufenthalt in Deutschland zu nehmen, auch für bereits ausgeführte Umzüge auf Antrag nachträglich die frachtfreie Beförderung bewilligt werden, wenn dem mit dem Antrag vorgelegten Frachtbrief die Bescheinigung der Mittellosigkeit beigefügt ist. Um unnötige Weiterungen zu vermeiden, sind die Güterabfertigungen angewiesen worden, von Erhebung der Fracht von vornherein abzusehen, wenn ihnen vor Aushändigung des Gutes die Bescheinigung der Mittellosigkeit übergeben wurde.

Tarifnachricht. Im Verkehr deutscher Seehäfen mit österreichischen und ungarischen Stationen (Verkehr mit Oesterreich) wird mit dem 10. Mai 1915 die Station Ullersdorf mit folgenden Frachtsätzen in den Ausnahmetarif 113 für Hohlglaswaren einbezogen:

Nach Bremen		Hamburg Hgbf. Wilhelmsburg		Stettin		Rostock	
5 t	10 t	5 t	10 t	5 t	10 t	5 t	10 t
515	196	304	192	222	156	275	180.

Falsche Markstücke. In Thüringen sind gefälschte Einmarkstücke im Umlauf. Eine Mahnung zur Vorsicht ist umsomehr angebracht, als es sich bei diesen Falschstücken um eine ziemlich gefährliche Nachahmung handelt. Auffällig ist die verhältnismäßig leichte Biegsamkeit der Falschstücke. Sie haben ferner ein leicht bleibläuliches Aussehen, matteren Klang und zeigen ein etwas scharfes Hervortreten der Wertzahl „1“ mit dem Kranz auf der Vorderseite. Bei genauerer Prüfung findet man dagegen die Prägung in den Konturen zum Teil weniger scharf als bei echten Stücken.

Falsche Zwei Kronen-Noten. Zu den bereits in Nr. 9 wiedergegebenen Merkmalen der Falschstücke wird neuerdings noch auf folgendes amtlich hingewiesen:

Bei der echten Note kommt aus Kontrollrücksichten rechts bei der Seriennummer der Buchstabe A oder B oder gar kein Buchstabe, links bei der Nummernbezeichnung der Buchstabe C vor. Eine umgekehrte Anordnung dieser Buchstaben wäre dagegen bedenklich.

Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die im Ausland ihren Wohnsitz haben. Die Wirksamkeit der Verordnung vom 4. August 1915 ist durch Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 22. April 1915 bis zum 31. Juli 1915 verlängert worden.

Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die in Oesterreich-Ungarn ihren Wohnsitz haben. Eine Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 20. April 1915 lautet:

Auf Grund des § 1 Abs. 2 Satz 1 der Bekanntmachung über die Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die im Ausland ihren Wohnsitz haben, vom 7. August 1914 wird zugunsten der Personen, die in Oesterreich-Ungarn ihren Wohnsitz haben, sowie der juristischen Personen, die dort ihren Sitz haben, eine Ausnahme von den Vorschriften im § 1 Abs. 1 der Bekanntmachung zugelassen.

Die in Oesterreich-Ungarn wohnenden Personen können somit nunmehr vor dem 31. Juli 1914 entstandene vermögensrechtliche Forderungen vor den deutschen Gerichten geltend machen.

Verlängerung der Protestfristen in Belgien. Durch Verordnung des Generalgouverneurs in Belgien vom 21. April werden die Protestfristen und sonstige zur Wahrung des Regresses bestimmte Rechtshandlungen bis zum 31. Mai 1915 verlängert.

Nachweisbureau für Bezug und Absatz von Waren in der Schweiz. Unter der Aufsicht der Handelsabteilung des Schweizerischen politischen Departements und unter derjenigen einer Kommission, in welcher der Bundesrat, der Schweizerische Handels- und Industrieverein, der Schweizerische Gewerbeverein und der Schweizerische Bauernverband vertreten sind, ist in Zürich ein Nachweisbureau für den Bezug und Absatz von Waren geschaffen worden. Dieses Bureau hat zum Zweck die Förderung der schweizerischen Volkswirtschaft durch die Vermittelung zuverlässiger Adressen für den Bezug und für den Absatz inländischer industrieller, gewerblicher und landwirtschaftlicher Erzeugnisse aller Art, sowie für den Bezug von Rohstoffen und vorgearbeiteten oder fertigen Waren aus dem Ausland, die in der Schweiz nicht oder nicht hinreichend zur Verfügung stehen. Das Bureau beruht auf völlig gemeinnütziger Grundlage, geht nicht auf Erwerb aus und wird versuchen, seine Auskünfte kostenlos zu erteilen. Sofern dem Bureau selbst aus der Beschaffung von Auskünften besondere Auslagen erwachsen, ist es berechtigt, sie dem Anfragenden zu verrechnen. Seine Adresse lautet: Schweizerisches Nachweisbureau für Bezug und Absatz von Waren, Zürich (Metropole), Börsenstraße 10, 1. Stock.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus der österreichischen Glasindustrie. Bezüglich der Geschäftslage sind in den letzten vier Wochen kaum merkliche Veränderungen zu verzeichnen. Selbstverständlich hat die andauernde Unterbindung des Handelsverkehrs die lähmende Nachwirkung auf alle Einzelzweige ausgedehnt, aber von einem eigentlichen Stillstand kann keine Rede sein. In den Tafelglashütten macht sich im Gegenteil seit den letzten Wochen schon ein verheißungsvoller Aufschwung geltend, und wenn nicht immer Verkehrsstörungen zu erwarten und zu befürchten wären, würde sich sogar eine lebhafte Geschäftsabwickelung einstellen, weil einzelne Gebiete ziemlich aufnahmefähig geworden sind. Bei der verminderten Bautätigkeit nimmt aber das Inlandgeschäft selbst zu stark ab und daher dürfte das Ansteigen des Bedarfes nach auswärts diesmal nur wenig ins Gewicht fallen. Für Wirtschaftsartikel und Kristallglas liegen wohl von einzelnen Auslandsstaaten Anfragen und Aufträge vor, aber die Liefertermine können nicht eingehalten werden infolge von Transportschwierigkeiten aller Art. Die Inlandkundschaft zeigt wenig Kauflust, da bei den allgemeinen Sparsamkeitsbestrebungen die Abnehmer nur die notwendigsten Anschaffungen vornehmen. Ferner besteht betreffs der Hüttenarbeiter die Schwierigkeit, daß namentlich die weniger gut bezahlten Hilfskräfte anderweitige Beschäftigung suchen, wodurch Verschiebungen eintreten, die bald dem einen, bald dem anderen Industriezweig nachteilig sind. Weiter hat die erhebliche Verteuerung der Rohstoffe die Fabrikation bedeutend erschwert, und es sahen sich daher die Fabrikanten von Beleuchtungsglasartikeln trotz der flauen Geschäftszeit gezwungen, eine durchgehende Preissteigerung von 5 % eintreten zu lassen. Die Geschäftslage in diesem Sonderzweig kann dabei nicht als ungünstig bezeichnet werden, zumal Beleuchtungsglas in einer Durchschnittspreislage nicht überall abzusetzen ist. Auch verschiedene Vermittelungsfirmen für einige Neutralstaaten machen Anstrengungen, Kaufabschlüsse für Beleuchtungsglaslieferungen in die Wege zu leiten. Die Glaskleinindustrie konnte nur in gewissen Einzelzweigen industrielle Betätigung nachweisen. So wurden insbesondere in feinen Glasknöpfen, in verschiedenen Trauerschmuckartikeln und in massiven Perlen einige größere Aufträge ausgeführt.

Spanien und der deutsche Handel. Ueber die Bestrebungen Englands, den deutschen Handel aus Spanien zu verdrängen, kann die Deutsche Arbeiter-Zeitung auf Grund zuverlässiger Berichte mitteilen, daß dieser Vorstoß mit einem vollen Fiasko geendet hat. Nach einer Uebersicht über die Ein- und Ausfuhr Spaniens, aus der hervorgeht, daß der Abstand zwischen England und Deutschland von Jahr zu Jahr geringer geworden ist, schreibt das genannte Blatt:

Spanien wurde gleich nach Beginn des Krieges von englischen Geschäftsreisenden förmlich überschwemmt, allerdings, wie versichert wird, meist von solchen, welche die spanische Sprache gar nicht oder ganz unvollkommen beherrschten und somit recht ungünstig von ihrem sprachkundigen deutschen Konkurrenten abstachen. Außerdem aber wurde eine gewaltige Drucksachen- und Zeitungspropaganda entfaltet. Doch haben alle diese Anstrengungen, wie versichert wird, bisher keinen oder doch nur einen verschwindend geringen Erfolg gehabt. Die spanischen Kunden sind vielmehr — mit Ausnahme vielleicht einiger schlechter Zahler, welche die willkommene Gelegenheit benutzen, um ihre Zahlungen auf längere Zeit hinauszuschieben — ihrem deutschen Lieferanten und der deutschen Industrie treu geblieben und suchen sich lieber unter Ueberwindung der vorhandenen Schwierigkeiten die deutschen Fabrikate über das neutrale Ausland zu verschaffen, anstatt englische zu beziehen. Der spanische Händler hat sich eben im Lauf der Zeit bereits so sehr an die entgegenkommende Geschäftsführung der Deutschen gewöhnt, als daß er sich nunmehr dem viel weniger kulanten Engländer zuwenden sollte. Darin dürfte auch die Zukunft keinen Wandel bringen. Selbst da, wo infolge dringenden Bedarfs an Stelle der nur langsam und mit Schwierigkeiten herankommenden deutschen Erzeugnisse ähnliche englische bezogen werden, wird die englische Konkurrenz nach Beendigung des Krieges wieder leicht aus dem Feld geschlagen werden können, umso mehr als in Spanien das Ansehen Englands als Beherrscherin der Meere, vor allem aber sein Ansehen als größte Geldmacht, recht bedenklich gelitten hat, während selbst manche der Deutschland feindlichen spanischen Zeitungen die kriegerischen und wirtschaftlichen Erfolge Deutschlands anerkennen.

Geschäftliche Mitteilungen.

A.-G. Porzellanfabrik Weiden, Gebr. Bauscher, Weiden. Die ordentliche Generalversammlung findet am 15. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Weiden, in den Geschäftsräumen der Gesellschaft, statt.

Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co., Waldsassen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 82 635; Dividende 4 %.

Wie die Verwaltung im Bericht ausführt, war die Beschäftigung in der ersten Hälfte des verflossenen Jahres befriedigend, so daß man ein gleiches Erträgnis wie in den Vorjahren erwarten konnte. Bei Beginn des Krieges lagen Aufträge in normaler Weise vor. Da sich aber die Gesellschaft manchen Wünschen ihrer Großabnehmer, die Lieferfristen

früher bestellter Waren zum Teil recht beträchtlich hinauszuschieben, nicht verschließen konnte, auch Neubestellungen nur in geringerem Umfang eingingen, blieben die Versandziffern in den letzten fünf Monaten des Berichtsjahres hinter den entsprechenden Ziffern des Vorjahres zurück. Andererseits zeigen die Unkosten im Verhältnis zu dem erreichten Umsatz eine Erhöhung. Besonders für Arbeiterversicherung und -Wohlfahrt, für sonstige soziale Lasten, für Steuern usw. mußten nicht unbedeutende Mehrbeträge aufgewendet werden. Für die weitere Entwickelung des Unternehmens hegt man die besten Hoffnungen. Die Verwaltung rechnet mit dem nach Friedensschluß zu erwartenden Wiederaufblühen des gesamten Wirtschaftslebens auf einen ebenso reichlichen Absatz wie dieser in den früheren Jahren zu verzeichnen war.

Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G., Volkstedt bei Rudolstadt. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 29. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Volkstedt, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik, A.-G., Reisholz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 706.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Infolge der ungünstigen Verhältnisse im Baugewerbe war der Geschäftsgang schon im ersten Halbjahr ruhig; eine vollständige Stockung trat bei Kriegsausbruch ein, so daß während der Monate August und September der Betrieb fast ganz still gelegt werden mußte. In den darauf folgenden Monaten war es möglich, die Beschäftigung in beschränkter Weise wieder aufzunehmen, jedoch konnte eine befriedigende Ausnutzung der Betriebsanlagen nicht erreicht werden. Die Preise im Wandplattengeschäft sind seit der im letzten Geschäftsbericht bereits angedeuteten Aufhebung der Preiskonvention unbefriedigend geblieben. Eine Besserung dürfte vorläufig kaum zu erwarten sein.

Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer und Kircher), A.-G., Grünstadt (Pfalz). Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 20. 5. 15, mittags 12 Uhr, in Grünstadt, im Hotel Jakobslust statt.

Westböhmische Kaolin- und Schamottewerke, Prag. In Ausführung der Beschlüsse der 14. ordentlichen Generalversammlung vom 26. 4. 13 und des Verwaltungsrates vom 10. 11. 14 genehmigten Statuten wurde das Aktienkapital der Gesellschaft von 4 000 000 K durch Ausgabe von weiteren 5000 voll und bar eingezahlten, auf den Ueberbringer lautenden Aktien zu je 400 K nom. um 2 000 000 auf 6 000 000 K erhöht.

A.-G. Glashüttenwerke Adlerhütten, Penzig, O.-L. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 330 850; Dividende 12 %; Kriegsrückstellung ℳ 125 000.

Nach dem Geschäftsbericht war der Geschäftsgang bis zum Ausbruch des Krieges außerordentlich flott. Zur Ausdehnungsmöglichkeit wurden angrenzende Grundstücke sowie ein angrenzendes kleineres Fabrikanwesen erworben. Im Juni erfuhr der Betrieb durch eine Teilaussperrung der Glasarbeiter eine kurze Störung. Nach der Mobilmachung wurde die Fabrikation erheblich beeinträchtigt und mehrere Oefen mußten gelöscht werden, die, soweit Arbeitskräfte vorhanden waren, später wieder in Betrieb gesetzt wurden. Die Beschäftigung im laufenden Geschäftsjahr ist befriedigend, und es wird mit allen erreichbaren Kräften weiter gearbeitet.

Deutsche Spiegelglas-A.-G., Freden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 657 545; Dividende 8 %; Pensionskasse ℳ 11 137; Konto für Beamtenwohlfahrtszwecke ℳ 196 400; Steuern und Abgaben ℳ 81 277; Kosten der Arbeiter- und Angestelltenversicherung ℳ 65 860.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Der Rückgang im Spiegelglasgeschäft hatte im Jahre 1914 in verschärfter Weise auch schon während der Friedensmonate angehalten; mit dem Ausbruch des Krieges kam das Geschäft nahezu ganz zum Erliegen; nach und nach machte sich zwar wieder etwas Nachfrage, auch für das Ausland, bemerkbar, doch hielt sich das Geschäft in sehr engen Grenzen, da infolge des Kriegszustandes größere Neu- und Umbauten überall fast völlig unterblieben. Die Preise konnten, dank der bestehenden Verkaufsorganisationen, im allgemeinen auf ihrem bisherigen Stand erhalten werden. Die Spezialitäten bleiben in der Mehrzahl gefragt, besonders einige für Kriegsbedarf bestimmte Artikel, doch hatte die Produktion durch Personalentziehung und Rohmaterialmangel große Ausfälle. Trotz der Ungunst der Zeiten müssen die Bauten fortgesetzt werden, da man doch nicht auf halbem Wege stehen bleiben kann; das Tempo dieser Arbeiten wird in erster Linie von der weiteren Entwickelung der Kriegslage und der damit in Zusammenhang stehenden fortschreitenden Einziehung des Personals abhängen. Die Aussichten für das Spiegelglasgeschäft müssen sowohl infolge der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse, als auch besonders im Hinblick auf die vorhandene Ueberproduktion als ungeklärt und unerfreulich bezeichnet werden. Die Vielseitigkeit der Fabrikate der Gesellschaft bietet zwar eine gewisse Gewähr, auch ungünstige Zeiten gut überwinden zu können, aber sie erfordert auch beträchtliche Aufwendungen, um im Wettbewerb mit der wachsenden Konkurrenz fortdauernd Schritt halten und die Unabhängigkeit bewahren zu können.

In der Generalversammlung wurde mitgeteilt, daß die Gerresheimer Glashüttenwerke A.-G. in Düsseldorf am 1. April in das Syndikat aufgenommen worden seien, das sonst abgelaufen wäre und jetzt unter für die Deutschen Spiegelglasfabriken befriedigenden Bedingungen erneuert sei.

Glasindustrie Schreiber A.-G., Fürstenberg a. O. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14. Reingewinn ℳ 282. Eine Dividende gelangt nicht zur Ausschüttung, doch sind die Dividendenscheine für 1914 bei der Geschäftsstelle der Gesellschaft einzuliefern.

Kreuznacher Glashütte A.-G., Kreuznach. Am 20. 5. 15, nachm. 3½ Uhr, findet in Kreuznach, im Geschäftslokal der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt zur Vornahme einer Ersatzwahl für ein durch den Tod ausgeschiedenes Aufsichtsratsmitglied.

Der außerordentlichen Generalversammlung schließt sich die ordentliche an.

Vereinigte Lausitzer Glaswerke A.-G., Weißwasser O.-L. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 888 308; Dividende 15 %; Zuweisung an den mit ℳ 200 000 in Rechnung stehenden Fonds für Arbeiterwohlfahrt ℳ 25 000; Bildung einer Kriegsreserve ℳ 100 000.

Nach dem Bericht des Vorstandes war die Beschäftigung in den Betriebswerkstätten während der ersten 7 Monate des Berichtsjahres befriedigend und ließ ein erfreuliches Ergebnis für das verflossene Jahr erhoffen. Durch den Kriegsausbruch wurde aber der Betrieb stark beeinträchtigt. So trat anfangs August für kurze Zeit eine fast völlige Stockung ein. Bald belebten sich die Geschäfte in mäßigem Umfang, litten jedoch unter Personalmangel, den schlechten Güterverkehrsverhältnissen und der fast völlig darniederliegenden Ausfuhr. Der Besitz an Aktien der Tschöpelner Werke erbrachte 3 %, der an Aktien der Glashüttenwerke Weißwasser A.-G. 6 % Dividende.

Deutsche Fensterglas-A.-G., Berlin. Die ordentliche Generalversammlung findet am 20. 5. 15, vorm. 10 Uhr, in Berlin, im Savoy-Hotel, statt.

Verband Mitteldeutscher Gipswerke, G. m. b. H., Nordhausen. Gegenstand des Unternehmens ist der An- und Verkauf von Gips und Gipserzeugnissen jeder Art, sowie die Förderung gemeinsamer Geschäftsinteressen der Gesellschafter. Das Stammkapital beträgt ℳ 63 100. Geschäftsführer ist Fabrikant Otto Euling, Nordhausen.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die von Josef Koch in München, Inhaber der Firma Porzellanfabrik Venier & Comp. in Klösterle a. Eger, Bahnhof, beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde am 5. 4. 15 bewilligt. Aufsichtsperson ist Oberdreher Johann Herold in Meretitz bei Klösterle.

Geschäftliche Auskünfte. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 56 650 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung aus, welche fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben.

Im kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsmuseums in Wien können Nachrichten über Fallimente im Ausland eingesehen werden.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Nachlaß des Töpfermeisters Johann Zwick, Opalenitza. a) 13. 4. 15, nachm. 7 Uhr; b) Spediteur Franke; c und f) 1. 6. 15; d) 14. 5. 15; e) 12. 6. 15.

Töpfermeister Richard Przygoda, Raudten, Bez. Breslau. a) 15. 4 15, nachm. 1 Uhr; b) Kaufmann Heider; c und f) 7. 5. 15; d und e) 14. 5. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt die Firma Fabian & Co. in Dresden bekannt, daß an Stelle des infolge Ablebens ausgeschiedenen Kaufmanns Carl Meysel als persönlich haftende Gesellschafter eingetreten sind dessen Erben, Frau Helene verw. Meysel geb. Uhle, deren Töchter Helene und Louise Meysel, Frau Margarethe Gemeinhardt, geb. Meysel, und Kaufmann Alfred Gemeinhardt. Die Geschäftsführung verbleibt in den Händen des bisherigen Prokuristen, nunmehrigen Mitinhabers Alfred Gemeinhardt. Die Vertretungsberechtigung der persönlich haftenden Teilhaberin, Frau Rittergutsbesitzer Helene Stuth, geb. Jessen, bleibt unverändert bestehen.

Porzellanfabrik Fraureuth, A.-G., Fraureuth. Kaufmann Adolf Tockhorn hat Gesamtprokura mit einem Vorstandsmitglied oder einem anderen Prokuristen.

Paulus & Thewalt, Höhr. Der Gesellschafter Jean Paulus ist gestorben, seine Witwe Katharina Helena, geb. Thewalt als Gesellschafterin, jedoch ohne Vertretungsbefugnis, eingetreten.

Mosaikplattenfabrik Dt. Lissa, Deutsch Lissa. Der technische Leiter Gudmund Dahl ist weiteres Vorstandsmitglied.

Pangratz & Comp., Kaiserswalde. Die Gesamtprokura des Buchhalters Wilhelm Marsenger ist erloschen. Buchhalter Hermann Kristen hat Gesamtprokura.

Wickeder Glashüttenwerke W. Hibbeln, Wickede. Die Prokura des Josef Ernst ist erloschen.

Zwickauer Glasbiegerei G. m. b. H., Zwickau. Friedrich Karl Hochmuth ist als Geschäftsführer ausgeschieden, Fleischermeister Bruno Seidel, Niederplanitz, wurde zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt. Die Vertretung erfolgt nunmehr durch zwei Gesellschafter oder durch einen Gesellschafter und einen Stellvertreter oder durch zwei Stellvertreter.

Carl Heckert, Schilderfabrik, Berlin. Inhaber ist jetzt Kaufmann Kurt Heckert.

Bau- und Dekorationsmalerei und Glas-Firmenschilderfabrik Aug. Schuler G. m. b. H., Straßburg i. E. Kaufmann Robert Ertner ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

G. Mayer & Co., Stuttgart. Gustav Mayer ist gestorben, Karl Mayer nunmehr Alleininhaber. Kaufmann Karl Drautz hat Prokura.

Plattenlager Albertwerke Offstein-Klingenberg G. m. b. H., München. Die Geschäftsführerin Katinka von Oheimb ist ausgeschieden. Als weiterer Geschäftsführer wurde Kaufmann Julius Nassauer bestellt.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 71 639. Verfahren, kristallinischen Glasfluß aus Glasrohsatz zu erzeugen. Heinrich Becker, Berlin-Niederschöneweide, Flutstr. 2. 24. 4. 13.

D. 30 290. Kanalofen. Zus. z. Pat. 249 670. Conrad Dressler, Marlow, County of Bucks, England. 3. 2. 14. England 10. 4. 13.

U. 5099. Verfahren znm Trüben von Email unter Verwendung von Kieselfluornatrium. Ernst Uhlmann, Erla im Erzgeb. 11. 2. 13.

Erteilungen.

284 309. Blumenkasten oder -Topf. Adler-Industriewerk G. m. b. H., Essen, Ruhr. 27. 3. 14.

284 310. Verfahren der Herstellung von Ziegeln nnd Ofenfutter aus scharf gebranntem Magnesit unter Vermeidung von Wasser als Anmachflüssigkeit. Otto Frick, Beckenham, England. 26. 11. 12.

284 338. Kanalofen zum Brennen von Ziegeln und Tonwaren, in welchem mit Längsdnrchlässen versehene Wagen laufen. William Drayton, Shawnee, Ohio, V. St. A. 30. 9. 13.

284 395. Gewinnung poröser und gleichzeitig feuerfester Massen für die flammenlose Oberflächenverbrennnng. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee. 21. 2. 14.

284 435. Verfahren der Herstellung einer feuerbeständigen großporigen Masse durch Brennen eines mit verbrennlichen Beimengnngen versehenen Gemenges von Silikaten, Tonerde und dergl. unter starkem Ofenzug. Ludwig Kern, Hamburg, Schrötteringksweg 14. 4. 12. 13.

284 436. Brennergalerie aus Glas. Zus. zu Pat. 282 911. Viktor Beer, Wien. 29. 9. 14.

Beschreibungen.

Kombinierter Gasmuffelofen und Schnellbrenner, gekennzeichnet durch die Anordnung einer zweiten Gasfeuerung unter der oberen großen Muffel und eines absperrbaren, die Gasfeuerung der unteren kleinen Schnellbrennermuffel mit der oberen Feuerung verbindenden Zuges, so daß entweder zwecks periodischen Betriebes die obere Muffel mit der oberen Feuernng unter Absperrung der unteren Feuerung beheizt werden kann oder zwecks stetigen (Schnellbrenner-) Betriebes die untere Muffel mit der unteren Feuernng und durch deren Abgase die obere, hierbei als Vorwärmraum dienende Muffel beheizt werden kann. D. R. P. 282 715. 11. 2. 14. Hermann Traugott Padelt, Leipzig-Schleußig.

Verfahren zur Herstellung von Zinkofenvorlagen, indem das plastische Rohmaterial auf einer Presse über einen den konischen Hohlraum der Vorlage ganz ausfüllenden Dorn in ein Mundstück gedrückt wird, dessen Innenfläche die Form der äußeren Fläche des konischen Endes der Vorlage hat, und nach Ausfüllung des Raumes zwischen Dorn und Mundstück letzteres, das ein- oder mehrteilig sein kann, von der Presse gelöst wird, nachdem gegebenenfalls der Dorn etwas gedreht oder zurückgezogen worden ist, worauf weitergepreßt wird, bis das zylindrische Ende der Vorlage so weit ausgetreten ist, daß es abgeschnitten und das Mundstück wieder an der Presse befestigt werden kann.

Presse znr Ausführung des Verfahrens

D. R. P. 282 730. 30 10. 13. Metallwerke Unterweser, A.-G., Friedrich-August-Hütte i. O.

Verfahren zur Herstellung von Kacheln mit glatten oder unterschnittenen Rümpfen oder Stegen und ähnlichen zu brennenden keramischen Körpern mit Erhebungen oder Vorsprüngen, die in lose in die Formöffnung eingebrachten Hülsen gebildet werden, die zusammen mit Rümpfen usw. entformt werden. D. R. P. 282 773. 7. 12. 13. Meißener Ofen- nnd Porzellanfabrik (vorm. C. Teichert), Meißen.

Verfahren zur Herstellung mehrfarbiger keramischer Platten, bei welchen in die Grundmasse Vertiefungen für die später einzubringende Farbmasse eingedrückt werden. Zur Erzeugung der Farbenvertiefungen werden Stempelunterlagen aus beliebigem weichen Material, Papier, Leinwand oder ähnliche Stoffe benutzt. D. R. P. 282 774. 16. 11. 13. Utzschneider & Ed. Jannez, Saargemünd i. L.

Löschungen.

218 848. Flasche mit Rückschlagventil.
225 472. Verfahren zur Herstellung feuerfester Körper.
242 897. Verfahren zur Herstellung von Magerungsmitteln für Tonwaren.
247 265. Verfahren zur Vorbereitnng feuchten Tones für die Trockenpressung.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung von Flüssigkeiten leicht durchlassenden, körnigen oder blätterigen Aluminatsilikaten, bezw. zeolithischem Material, aus sauren, tonerdehaltigen Silikaten, gekennzeichnet durch die Behandlung dieser Silikate mit Alkalisilikaten eventl. nach vorheriger an sich bekannter Behandlung mit Kochsalzlösung. 7. 10. 13. Prior. 6. 1. 13. (D. R.) Permutit, A.-G., Berlin.

Verfahren zur Herstellung eines gläsernen Schutzmantels für die metallische Zuleitung an einer zu elektrolytischen Zwecken bestimmten Elektrode aus Kohle. Der Mantel wird von einem Glaskörper gebildet, der in weichem Znstand in eine Aussparung der Elektrode von solcher Form eingepreßt wird, daß beide Körper unlösbar miteinander verbnnden sind 13. 8. 13. Prior. 21. 8. 12 (D. R.) Schott & Gen., Glaswerk, Jena.

Verfahren zur Herstellung eines gläsernen Schutzmantels für die metallische Zuleitnng an einer zu elektrolytischen Zwecken bestimmten Elektrode. Die Zuleitung wird durch die Elektrode hindurchgeführt, wird außerhalb derselben nahe bei den beiden Austrittsstellen mit Verdickungen ausgerüstet und in erhitztem Zustand mit bildsamem Glas umkleidet, so daß bei ihrem Erkalten die beiden Glaskörper an die Elektrode gepreßt werden. 6. 7. 14; Zus. zu der vorstehend bekanntgemachten Pat.-Anm. Prior. 21. 7. 13 (D. R.) Schott & Gen., Glaswerk, Jena.

Erteilungen.

20 426. Anlage zur Verarbeitung von Ton, aus Kollergang und Tonschneider bestehend. Gebr. Bühler, Uzwil.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

627 030. Leuchtender Glashohlgegenstand. Amandus Langguth, Scheibe, Schwarz.-Rud. 18. 6. 14.

627 130. Zum Ueberführen der fertig geblasenen Glasflaschen o. dgl. in den Kühlofen oder für sonstige Zwecke dienende Rollenbahn. Heinrich Severin, Sasbach bei Achern i. B. 13. 3. 15.

627 157. Dosengestell für Küchen. Wächtersbacher Steingutfabrik, G. m. b. H., Zweigniederlassnng Möbelindustrie Neuenschmidten, Neuenschmidten bei Wächtersbach, Hessen-Nassau. 23. 2. 15.

627 164. Kriegs-Thermometer-Ständer mit dreiteiliger Skala, und zwar in R., C. nnd Fahrenheit. Otto Heß, Ilmenau. 4. 3. 15.

627 192. Anordnung an Maschinen zum Glasieren von Fliesen. Arthur Baarmann, Meißen, Kapellenweg 8. 6. 8. 13.

627 197. Schraubflakon. Franz Bulle Sohn, Altenfeld, Thür. 24. 12. 13.

627 199. Verschlußscheibe für Flaschen. Aloys Thiel, Steele, Ruhr. 28. 2. 14.

627 215. Flüssigkeitszerstäuber. Max Lehmann, Haida, Böhmen. 28. 1. 15.

627 231. Verschluß für Gläser, Tassen und dergl. Julius Harry Steiner, Wien. 8. 3. 15.

627 366. Haken, Hänger und Konsolen ans Glas für Schaufenster. Julius Kussi, Prag. 2. 3. 14.

627 369. Verschluß- und Anftragpfropfen, dienend als Stöpsel für zum Versand kommende Flaschen und Gefäße, wie auch zum Auftragen des in denselben befindlichen flüssigen Inhaltes. Wilhelm Eppinger, Nürnberg, Stabiusstr. 15. 11. 6. 14.

627 383. Flaschenverschluß. A. Däberitz, Dresden, Bergmannstr. 11. 3. 2. 15.

627 384. Flüssigkeitsbehälter in Form eines Helmes. Emil Herion, Pforzheim, Bleichstr. 94. 4. 2. 15.

627 387. Transportbehälter für Marmeladen. A.-G. für Glasindustrie, vorm. Friedrich Siemens, Dresden. 16. 3. 15.

627 476. Platte zur Herstellung freitragender Wände. Cölln-Meißner Ofenfabrik Saxonia, G. m. b. H., Meißen. 20. 10. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

559 499. Röhrenlibelle. Fritz Richarz, Aachen, Hermannstr. 13. 27. 4. 12.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Januar 1915.

1. Gebr. Heubach, A.-G., Lichte. Dose mit eisernem Kreuz 9770, Schale desgl. 9766, Schale mit Fahne und Adler 9765. 3 Jahre.

2. Reimbold & Strick, G. m. b. H., Köln. Emailplakat. 15 Jahre.

6. Compagnie des Cristalleries de Saint Lonis A.-G., Münzthal-St. Lonis. Gläser 1071—1094. 3 Jahre.

7. Robert Schicketanz, Glashüttenwerke, Schatzlar. Briefbeschwerer 3 D, 5 Ö. 3 Jahre.

8. Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G., Schönwald. Dekore 754, 755, 783—785, 4284, 4298. 3 Jahre.

9. Franz Junkersdorf, Dresden. Dekore 530—538. 3 Jahre.

10. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4502—4509. 3 Jahre.

11. Rheinische Glashütten-A.-G., Köln-Ehrenfeld. Wirtschaftsservice 2088. 3 Jahre.

Für die nnter Nr. 1926 eingetragenen Muster wnrde gleichzeitig die Schutzfrist auf weitere 3 Jahre verlängert.

11. Krinke & Jörn, Penzig. Verzierungen auf Hohlgläsern 740, 741, 742/1, /2, 743/3. 3 Jahre.

12. Theodor Paetsch, Frankfurt a. O. Flächenmuster 5166, 5183, 5184. 3 Jahre.

12. Gerz & Söhne, Höhr. Sparsdosen in Büstenform 101—106. 3 Jahre.

13. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Formen 430, 680. 15 Jahre.

13. Jean Beck, München. Knnstgewerbliche Gläser 1023—1033, Dekore 1034—1040. 3 Jahre.

13. Glasfabriken nnd Raffinerien Josef Inwald A.-G., Wien. Bauplatte 223. 3 Jahre.

13. Rudolf Marschall. k. k. Professor nnd k. u. k. Kammermedailleur, Wien. Kriegsgläser, Kriegsbecher und Kriegskrüge 1—9. 3 Jahre.

14. Geo. Borgfeldt & Co. A.-G., Berlin. Puppen mit Charakterkopf sowie Tierfiguren 4861 d—h, 14861 a—h, 01079, 01079/ 1791—1811, 1812 a, b, 1813—1826, 5534, 35, 39, 41, 1178/5570,6/0, /5572, 5499, 5573/I, 5597/1, 5598/I, 5599/I, 5609, 5610, 5611/1, /2, 119/1. 3 Jahre.

16. Christian Abel, Nürnberg. 3 Beleuchtungskörper. 3 Jahre.

16. Gebr. Rudolph G. m. b. H., Dresden. Grabdenkmäler 524 a—547 a, Heimdenkmäler 1—3, Glaseinlegeplatten 524 b—547 b, Rndo-Platten 2001 bis 2006. 3 Jahre.

18. Wilhelm Krumeich, Ransbach. Steinzeugspardose 5306, Bierseidel 5308, 5307. 3 Jahre.

19. W. Limberg & Co., Gifhorn. 2 Parfümflaschen. 3 Jahre.

20. Josef Lievré, Köln. Militärreserveflasche in verbnndener Granatenform mit Petardebecher 2, desgl. in Schilderhausform 3. 3 Jahre.

Oesterreich.

Eintragungen im Dezember 1914.

1. Robert Schicketanz, Schatzlar. Briefbeschwerer. 1 Jahr.

2. Hans Neumann, Dessendorf. 16 patriotische Preßglasartikel. 1 Jahr. Preßglasartikel. 3 Jahre.

2. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald A.-G., Prag. Fußbodenplatte. 3 Jahre.

3. Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. 2 Einsiedegläser. 3 Jahre.

3. J. Fickl, Glashüttenwerke, Tischau bei Teplitz-Schönau. Patriotischer Serviettenring. 3 Jahre.

5. Gebrüder Feix, Albrechtsdorf. 2 Glasteile. 1 Jahr.

7. Julius Dreßler, Biela-Bodenbach. 2 Beleuchtungsarmaturen. 3 Jahre.

10. A.-G. der Emaillierwerke und Metallwarenfabriken „Austria“, Wien. Emailliertes Geschirr. 3 Jahre.

12. Emil Elstner, Wiesental a. N. Glaslinse. 3 Jahre.

14. Wilhelm Tschinkel, Ober-Kreibitz. Dekor für Glaswaren. 1 Jahr.

14. Johann Umann, Tiefenbach. Briefbeschwerer. 3 Jahre.

14. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Selb. 5 Flächenmuster. 3 Jahre.

15. Gebr. Mahla, Gablonz. 2 Steine. 1 Jahr.

15. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.

18. A. Gruner, Steinschönau. Dekor für Glaswaren aller Art. 3 Jahre.

18. Karl Goldberg, Haida. Nachtlampe. 3 Jahre.

22. Joh. Ummann, Tiefenbach. Eisenform. 3 Jahre.

28. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Selb. 53 Dekore, 2 Service. 3 Jahre.

30. F. Bettelheim, Wien. Feldflasche. 3 Jahre.

Schweiz.

Eintragungen im Dezember 1914.

22. Charles Ahrenfeld, Limoges. 21 Flächenmuster. Prior.: 17. 12. 14. (Frankreich).

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 417. Aberle & Friedmann, Mannheim. G. (A.): Handel mit sanitären Wasserleitungsgegenständen. W.: Feuertonklotetts und Waschbecken. A.: 19. 3. 14. **FREMA**

202 437. Arnold Meyer, Hofoptiker, Aachen. G.: Optisches Geschäft. W. (A.): 19. 12. 14. Punktuell abbildende Brillengläser. **„Arnol“**

202 440. Tonwerk Westhofen G. m. b. H, Bechtheim, Kreis Worms. G.: Tonwerk. W.: Tonkochgeschirr. A.: 2. 10. 14.



202 469. **Moritz** 202 471. **Barth**

Siegfried Barth, Düsseldorf-Oberkassel, Wildenbruchstraße 27. G.: Import- und Exportgeschäft. W (A.): Mineralische Rohprodukte, physikalische und chemische Apparate, Instrumente und Geräte, Porzellan, Ton, Glas, Glimmer und Waren daraus. B. A.: 18. 3. 14.

202 477. Westfälische Gasglühlichtfabrik F. W. & Dr. C. Killing, Hagen i. W.-Delstern. G.: Fabrik und Handlung von Artikeln der Gasglühlichtbeleuchtung. W. (A.): Reflektoren, Glaszylinder, Birnen, Lampenglocken, Ziergläser, Lampenschirme, elektrische Glühlampen. A.: 2. 7. 14. **Mundus**

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

25. Wir benötigen einen äußerst zähen, streng flüssigen Schmelzfluß, der bei SK 9 eben schmilzt, ohne zu verlaufen. Derselbe soll einem Gemisch, das größten Teils aus einem indifferenten Stoff, zum geringsten Teil aus Ton besteht, zugesetzt werden, um damit bei SK 9 eine äußerst harte, porzellanartige Masse zu bilden. Diese Masse soll bei der angegebenen Temperatur eben zusammenschmelzen, jedoch noch nicht verlaufen. Welche Zusammensetzung ist für diesen Zweck zu empfehlen bezw. wer liefert einen solchen Schmelzfluß?

Fünfte Antwort: Versuchen Sie einen schwedischen oder norwegischen Feldspat, der schon bei SK 6a sehr glatt und schön sintert. Nach einigen Versuchen einerseits mit Kaolin, andererseits mit Porzellanglasur, werden Sie die richtige Zusammensetzung treffen.

26. Ist es vorteilhafter, für trocken gepreßte Wandplatten abgelagerten statt frischen Massestaub zu verwenden oder ist dies ohne Einfluß auf die Fabrikation? Wie lange soll eventuell der Staub lagern, bevor er zum Pressen kommt?

Sechste Antwort: Nach meiner Erfahrung ist es ganz gleich, ob die gepulverte Plattenmasse sofort oder erst nach einiger Zeit verarbeitet wird. Ein längeres Lagern ist schon deshalb unpraktisch, da Sie, um rationell arbeiten zu können, viel Platz für die Behälter haben müßten. Außerdem trocknet die Masse oberflächlich und wird sehr fein, so daß die Platten schieferig werden, da der Staub die Luft nicht entweichen läßt. Soviel ich gesehen habe, und so habe ich es auch in meinem Betrieb eingerichtet, wird die Masse sofort oder nach einigen Stunden, nachdem sie über Nacht gelagert wurde, verarbeitet, wodurch eine glatte Fabrikation erreicht wird. Hauptsache dabei ist, daß die Masse zimmerwarm ist, eher feuchtwarm, da eine kalte Masse sich sehr schwer pressen läßt. Da Sie von Massestaub sprechen, nehme ich an, daß Sie mit einer zu trockenen oder einer zu fein gesiebten Masse arbeiten, was nicht zu empfehlen ist. Die Masse soll feinkörnig, eher sogar grobkörnig bis zu 1 mm Korn gesiebt sein, einen Feuchtigkeitsgehalt von 7—8 % haben und vor dem Pressen sehr gut durchgemischt werden, damit sie gleichmäßig ist. Mit einem trockenen und überfeinen Massestaub werden Sie stets Schwierigkeiten haben.

28. Gibt es eine Arbeitsweise und Vorrichtungen, die es ermöglichen, Flachgeschirre, wie Schalen, Teller und Salatieren anders wie mit Hubel oder Blatt herzustellen, also die Arbeit noch zu vereinfachen? Das Gießverfahren kommt nicht in Frage.

Erste Antwort: Es wird wohl kaum möglich sein, die Herstellungsweise der angegebenen Flachgeschirre noch einfacher zu gestalten, als es mit Hubel oder Blatt schon ist, besonders da Sie das Gießverfahren nicht anwenden wollen. Das Formen und Quetschen z. B. kommt gar nicht in Frage, da die Flächen zu groß sind, so daß damit keine tadellose Ware erzielt würde. Es mag Ihnen genügen, zu wissen, daß in fast allen Fabriken die Arbeitsweise mit Hubel oder Blatt eingeführt ist und sich auch bewährt hat, so lange es sich um die gebräuchlichsten Flachgeschirre handelt. Uebrigens ist besonders bei den Tellern eine Verminderung des Akkordpreises wohl ausgeschlossen, so daß auch alle weiteren Versuche einer billigeren Herstellung derselben in der Dreherei erfolglos sind. Gewöhnlich setzt man bei derartigen Experimenten noch Geld zu.

Zweite Antwort: Außer dem Gießverfahren, das für Schalen und Salatieren allgemein üblich ist, könnte das Stanzen der Teller usw. noch in Frage kommen, das bis zu mittleren Größen schon angewandt wird.

29. Wir suchen einen weißen Steinscherben durch und durch, also nicht nur in der Glasurschicht, schiefergrau zu färben, und zwar müßte die Färbung beim Brennen bei SK 3 eintreten. Welches Material wäre nun dem Masseversatz vor dem Brennen beizumischen oder aber, welcher Masseversatz nimmt durch die Art seiner Zusammensetzung beim Brennen eine schiefergraue Färbung an?

Erste Antwort: Eine schiefergraue Färbung erzielen Sie dadurch, daß Sie der weißen Masse Kobaltoxyd und Nickeloxyd sowie etwas Manganoxyd zumahlen. Da die Farbtöne sehr viel von der Höhe des Schrühbrandes sowie von der Zusammensetzung der Ofengase abhängen, kann ein bestimmter Versatz, der sofort das Gewünschte ergibt, nicht angegeben werden, vielmehr ist eine kleine Versuchsreihe nötig. Ich empfehle, dieselbe in folgender Art vorzunehmen:

	1.	2.	3.	4.	5.
Kobaltoxyd	0,2 %	0,3 %	0,4 %	0,5 %	0,6 %
Nickeloxyd	0,1 %	0,15 %	0,2 %	0,25 %	0,3 %
Manganoxyd	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %

Nach dem Ausfall der Proben erkennen Sie, ob noch mehr Blau (Kobalt) oder Grau (Nickel und Mangan) hinzugefügt werden muß. Das Vermahlen geschieht in der Art, daß Sie erst ¼ der weißen Masse mit der gesamten Oxydmenge 1 Tag in der Kugelmühle laufen lassen und dann den Rest der weißen Masse zugeben.

Zweite Antwort: Ich würde Ihnen empfehlen, zunächst einen Farbkörper herzustellen, den Sie dann zur Massemischung geben und mit ihr feinmahlen. Sie haben dadurch vor den Stoffen, die erst beim Brennen der Masse ihre Farbe entwickeln, den Vorteil, daß Sie durch ein Mehr oder Weniger im Zusatz des Farbkörpers die Tiefe der Farbtönung beliebig einstellen können. Es ist dann gut, den Farbkörper gleich in größerer Menge anzufertigen, damit Sie auch späterhin durch seinen Zusatz stets die genau gleiche Massefärbung erzielen. Die Zusammensetzung des Farbkörpers ist folgende:

I. Grüngrauer Farbton.

Roher Spateisenstein	70 kg
Chromoxyd	4 „
Kobaltoxyd RKO	0,25 „

II. Blaugrauer Farbton.

Roher Spateisenstein	70 kg
Kobaltoxyd RKO	2,5 „

Die Stoffe werden innig gemischt, in flache Tiegel gegeben und bei SK 10—13 12—15 Stunden geglüht und die gefritteten bröckeligen Kuchen nach dem Erkalten zerstampft. Da die beschriebenen Farbkörper an sich nicht schmelzen, ist es notwendig, ihnen einen Fluß beizumengen, damit sie schon bei der relativ niederen Brenntemperatur Ihrer Masse zur vollen Farbentwickelung kommen. Ein solcher Fluß wäre folgendermaßen zusammenzustellen:

Sand	15 kg
Borsäure	15 „
Mennige	40 „
Tonerde	2 „

Die Mischung wird in Tiegeln niedergeschmolzen und in Wasser abgeschreckt. Sofern der Fluß dabei nicht schon zu einem feinen Grieß zerfällt, sind die Brocken grob zu zerstampfen, können aber dann mit dem Farbkörper zusammen feingemahlen werden, am besten mit Wasser, in welchem etwas Salpeter gelöst ist. Mit dem Farbkörper wird der Fluß

im Verhältnis 1 : 1 gemischt. Der Zusatz des nunmehr fertigen Farbstoffes zur Masse ist auszuprobieren, wird aber etwa 2 kg auf 100 kg Masse betragen. Eine Färbung der Masse mit Iridinmoxyd, das auch grau färbt, kommt wegen der Kostspieligkeit dieses Präparats nicht in Betracht.

Dritte Antwort: Einen schiefergranen Scherben erhalten Sie durch Zusatz von 1,3 % Chromeisenstein und 1 % des folgenden blauen Farbkörpers zu Ihrer Masse:

Tonerdehydrat	7,80 Gew.-T.
Kohlensaures Kobalt	0,83 „
Zinkoxyd	1,37 „
	10,00 Gew.-T.

Gutes Vermahlen des anf SK 9 vorgebrannten Farbkörpers ist Grundbedingung; vorteilhaft ist es, beide Farbköper für sich mit einem geringen Prozentsatz Masse vorzumahlen und erst in diesem Zustand der übrigen Masse zuzusetzen. Wollen Sie einen anderen Masseversatz anwenden, so würde vielleicht ein Versuch mit folgenden Materialien zum Ziel führen:

Löthain-Meißner Ton	59 Gew.-T.
Quarz	27 „
Feldspat	12 „
Magnesit	2 „
	100 Gew.-T.

Dieser Masseversatz läßt sich durch Weglassen von Feldspat und Magnesit steiniger, aber nicht vollständig gesintert, dagegen durch Zusatz glasiger, früher sinternd gestalten.

Vierte Antwort: Jede Steinzeugmasse nimmt beim Reduktionsbrand eine schiefergrane Farbe an, wenn fette plastische, etwas eisenhaltige Tone zur Masseherstellung Anwendung finden. Tritt bei Ihrer Masse diese Färbung nicht ein, so fehlt wohl der plastische Ton in ihr. Da Steinzeuge bis SK 9 hergestellt werden, so ist der SK 3 natürlich nur dann geeignet, Steinzeug zu ergeben, wenn die Sinterung durch erhöhten Spat- und erniedrigten Tongehalt gefördert wird; das Produkt muß bei Reduktionsbrand dann auch graue Brnchflächen aufweisen. Anstatt Kaolin müssen Sie also plastische Tone verwenden, wenn Sie eine graue Farbe erzielen wollen.

30. Seit einiger Zeit macht sich bei uns bei dem 9%-igen Glanzgold das Austreten des Goldes in den Spiegellinien der Teller bemerkbar, und zwar verdickt sich letzteres an verschiedenen Stellen bei stärkerem Feuer, wogegen der Uebelstand morgens weniger auftritt und Hohlgeschirre auch nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Wo ist der Fehler zu suchen?

Erste Antwort: Es ist etwas rätselhaft, wieso „morgens" der Fehler des Austretens von Glanzgold weniger auftritt. Man kann nnr annehmen, daß gewisse Stoffe mit dem Gold in Berührung kommen, welche flüchtige Goldverbindungen bilden, z. B. Chlor. Entweder enthält das ätherische Oel des Glanzgoldes solche Chloride oder dieselben kommen aus der Asche, den Brenngasen, der Muffelwand oder dgl. Sollte irgendwie Kochsalz mit den Waren oder der Muffel in Berührnng gekommen sein (z. B. salzglasiertes Steinzeug)?

Zweite Antwort: Ist beim Einbrennen des Glanzgoldes die erste Hitze zu stark, so geraten die ätherischen Oele desselben ins Sieden, schäumen auf, verlassen die gezogene Linie und ballen sich mit steigender Verflüchtigung zu verkohlten Massen zusammen, die dann nur unvollständig wegbrennen. Anscheinend geben Sie Ihrem Glanzgold von Anfang an zu scharfes Feuer, statt es langsam und bei mäßiger Hitze abzurauchen und erst allmählich bei steigender Glut einzubrennen. Der Fehler kann aber auch an Ihrem Glanzgold selbst liegen, das zu fett ist und infolgedessen viel zu viel organische Reste znm Abbrennen hinterläßt, die daher nicht vollständig verschwinden. Versuchen Sie zunächst, den Fehler mit einer Verdünnnng des Glanzgoldes durch Lavendelöl zu beheben.

Dritte Antwort: Das Anstreten Ihres Goldes liegt entweder an zu starker Rauchentwickelung in Ihrer Muffel, was Sie durch eine gründliche Reparatur beseitigen könnten, oder aber die Anwärmezone Ihrer Mnffel ist zu kurz, so daß die Erhitzung der Ware zu stürmisch erfolgt, wobei der fenchte Niederschlag (Schweiß) nicht langsam vertrocknet, sondern das Gold angreift und verschwemmt. Daß der Uebelstand bei Tellern mehr auftritt als bei Bechern usw. liegt an der größeren Angriffsfläche, die ein Teller dem Rauch oder der Feuchtigkeit bietet.

Vierte Antwort: Offenbar ist das Anwärmen Ihrer Ware abends zu kurz, wenn die Glut intensiver wirkt wie morgens. Die Oele werden alsdann erweicht nnd schwimmen aus, statt daß sie beim Vorwärmen möglichst verdampfen, so daß im Mnffelfeuer nur die Aschereste verbrennen. Suchen Sie also eine längere Vorwärmnng zu erzielen, indem Sie die Vorwärtsbewegung Ihrer Schmelze des Abends verlangsamen.

31. Welche böhmische Braunkohle kann man uns empfehlen als Ersatz für Falkenauer Braunkohle Bernhardschacht?

Erste Antwort: Als Ersatz für böhmische Braunkohle aus dem Falkenauer Bernhardschacht empfehle ich Ihnen die Davidsthaler Stückkohle. Diese liegt in der Nähe des Bernhardschachtes und ist daher letztgenannter Marke zum mindesten gleichwertig; große Stücke sind aber vorzuziehen.

Zweite Antwort: Brüxer König Johann-Kohle oder Elly-Braunkohle, Osseger- und Degethof-Kohle entsprechen Ihren Zwecken. Diese Marken brennen alle schlackefrei und langflammig; Ellykohle rußt dabei etwas mehr.

Neue Fragen.

Keramik.

32. In unserer Porzellanfabrik haben wir einen Ofen (mit überschlagender Flamme), der unserer Meinung nach zu lange brennt und zu viel Kohle beansprucht. Brenndauer ca. 30 Stunden, Vorfeuer ca. 5000 kg Triebschitzer Braunkohle, Scharffeuer ca. 4000 kg beste Brüxer Braunkohle und 4000 kg böhmische Steinkohle gemischt. Der Ofen hat bei einem Durchmesser von 4,35 m 3 Etagen; die Scheitelhöhe des Glattraumes beträgt 360 cm, während jene des Kappenraumes, der nur zum Brennen der Kapseln dient, einschließlich der Ziegelstärke des Bodengewölbes 310 cm und der Glühraum 470 cm, bis zum Ansatz des Kamins gemessen, ergibt. Wäre es nun besser, den Ofen auf 2 Etagen umzubauen? Welche Vorteile hätten wir dabei in Bezug auf Raumgewinnung usw. oder wie wäre sonst eine Verbesserung vorzunehmen?

33. Wie werden Lackfarben zum Stempeln hergestellt?

Glas.

25. Wir wollen in einer kontinuierlichen Wanne dunkelgrünes Glas für Bordeauxflaschen schmelzen und bitten daher um Angabe einer passenden Zusammenstellung. Kann man aus einer Zinkhütte die ungetrockneten Abgänge der elektromagnetischen Erzscheidung zum Dunkelfärben benutzen? Ist dolomitischer Mergel oder gewöhnlicher Kalkstein zu emofehlen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

H. 16 in H. Wer fabriziert Luxnsgegenstände, Vasen, Jardinieren, Bonbonbehälter und dergl., aus einer durchsichtigen weißen Masse, die ähnlich dem Alabaster aussieht, aber ebenso wie Marmor mit gelblichen Streifen durchzogen ist?

R. 17 in B. Welche Glashütte liefert blaue Mnndspülgläser?

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion III.

Zu der am

Donnerstag, den 27. Mai 1915 Vorm. 11½ Uhr,
in Altwasser, „Hotel Villa Nova",

stattfindenden ordentlichen

Sektionsversammlung

werden die Mitglieder der Sektion III ergebenst eingeladen. (§§ 24, 28 des Statuts.)

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl der Rechnungsrevisoren für 1915.
4. Feststellung des Etats für 1916.
5. Beratung und event. Beschlußfassung über Anträge, welche von Sektionsmitgliedern bis zum 20. Mai cr. bei dem Unterzeichneten eingereicht sind.

Neu-Altwasser, Post Altwasser, Schl, den 27. April 1915.

Der Vorstand der Sektion III der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
Egmont von Tielsch, Vorsitzender.

Neue Unfall-Verhütungsvorschriften
für die
Glas-Berufsgenossenschaft
Vom 1. Januar 1915 ab.

Zum Aushang in den einzelnen Arbeitsräumen sind besondere **Auszüge mit den Vorschriften für die Betriebsunternehmer, wie für die Versicherten** vorgeschrieben, nnd zwar:

1. Besondere Vorschriften für den Dampfkesselbetrieb.
2. „ „ „ Kraftmaschinen.
3. „ „ „ Triebwerke (Transmissionen).
4. „ „ „ Arbeitsmaschinen.
5. Vorschriften für Sondergruppen von Arbeitsmaschinen.
6. Vorschriften für elektrische Anlagen.
7. Bestimmungen über die Beförderung von Personen und Lasten.
8. Bestimmungen für Glasbetriebe.

Die Herstellung und der Vertrieb dieser Auszüge ist vom Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft uns übertragen worden.

Die Anshänge sind auf Karton gedruckt und kosten das Stück 30 Pfg., Aushang 7 [Doppelplakat] 60 Pfg. Auf Wunsch werden die Anshänge auch auf Pappe gezogen, lackiert und mit Oese versehen znm Preise von 60 Pfg. (Doppelplakat 90 Pfg.) das Stück geliefert. — Porto und Verpackung extra.

Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion II.

Zu der auf

Donnerstag, den 20. Mai 1915, mittags 12 Uhr,
in Hamburg, Dammtorbahnhof,

anberaumten

ordentlichen Jahresversammlung

werden die Mitglieder der Sektion II gemäß § 24, Ab. 2 der Satzung hierdurch ergebenst eingeladen.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915.
4. Festsetzung des Haushaltsplans für 1916.
5. Wahl des Ortes der nächstjährigen Versammlung.
6. Sonstiges.

Hamburg, den 24. April 1915.
Briefadresse: Berlin-Halensee, Ringbahnstraße 10.

Der Vorstand der Sektion II der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
A. H. Wessely, Vorsitzender.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion V.

Einladung.

Auf Grund der §§ 24 Abs. 2 und 11 Abs. 1 und 2 der von dem Reichs-Versicherungsamt genehmigten Satzung der Töpferei-Berufsgenossenschaft werden die Mitglieder zu der für das Geschäftsjahr 1914 am

Montag, den 31. Mai d. J., mittags 1 Uhr,
zu Magdeburg, Alte Ulrichstraße Nr. 4/5,
im Hotel zum „Magdeburger Hof“,

stattfindenden ordentlichen Versammlung der V. Sektion eingeladen.

Die **Tagesordnung** enthält folgende Gegenstände:

1. **Besprechung** des schriftlich vorliegenden Geschäftsberichts für 1914.
2. **Abnahme** der Jahresrechnung für 1914.
3. **Wahl** der Rechnungsprüfer für 1915.
4. **Festsetzung** des Haushaltsplans für 1916.
5. **Etwaige Anträge** von Sektionsmitgliedern.
6. **Wahl** des Ortes der nächsten Versammlung.
7. **Sonstiges**, u. a. Besprechung des Einflusses des Krieges auf die der V. Sektion angeschlossenen Betriebe.

In diesem Jahre fällt die Vornahme von Wahlen der satzungsgemäß ausscheidenden Hälfte der Vorstandsmitglieder gemäß einer Verfügung des Reichsversicherungsamtes fort.

Wenn ein Mitglied an der Versammlung nicht persönlich teilzunehmen wünscht, so kann es sich durch einen Leiter seines Betriebes oder durch ein stimmberechtigtes Mitglied der Genossenschaft, welches indes der V. Sektion angehören muß, vertreten lassen.

Etwaige Anträge von Mitgliedern auf Annahme von Beratungsgegenständen in die Tagesordnung können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie nach § 24 Abs. 7 der Satzung spätestens eine Woche vor dem obigen Versammlungstage schriftlich bei dem unterzeichneten Vorstande zu Händen des Vorsitzenden eingereicht sind.

Magdeburg, den 30. April 1915.

Der Vorstand der Sektion V der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
Carl Miller, Vorsitzender.

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion III.

Gemäß § 24 unserer Satzung laden wir hierdurch unsere Mitglieder zu der am

Dienstag, den 25. Mai 1915, mittags 1 Uhr,
in Hirschberg, Hotel Kaiserhof,

stattfindenden **Sektionsversammlung** ergebenst ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes, Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914, sowie Erteilung der Entlastung.
2. Wahl des Rechnungsprüfungsausschusses für 1915.
3. Feststellung des Verwaltungskosten-Voranschlags für 1916.
4. Mitteilung über die Geschäftsergebnisse der Haftpflichtversicherung.
5. Nachprüfung des Gefahrentarifs.
6. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten und etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Berlin, den 27. April 1915.

Der Vorstand der Sektion III der Glas-Berufsgenossenschaft.
Fabrikbesitzer H. Weihrauch, Vorsitzender.

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion V.

Gemäß § 24 unserer Satzung laden wir hiermit unsere Mitglieder zu der am

Mittwoch, den 2. Juni 1915, vorm. 11½ Uhr,
in Hannover, Kastens Hotel,

stattfindenden **Sektionsversammlung** ergebenst ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes, Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914, sowie Erteilung der Entlastung.
2. Wahl des Rechnungsprüfungsausschusses für 1915.
3. Feststellung des Verwaltungskosten-Voranschlags für 1916.
4. Mitteilung über die Geschäftsergebnisse der Haftpflichtversicherung.
5. Nachprüfung des Gefahrentarifs.
6. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten und etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Berlin, den 27. April 1915.

Der Vorstand der Sektion V der Glas-Berufsgenossenschaft.
Generaldirektor Dr. Krippendorff, Vorsitzender.

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Fortsetzung.)

Eine besonders erfreuliche Erscheinung bei den Massen mit alkalischem $\overset{''}{R}O$ ist das völlige Verschwinden der dumpfen, graubläulichen Farbe, welche einigen Gliedern der bei SK 14 gebrannten Reihen immer noch anhaftete. Sie hat einem schönen, klaren Weiß, besonders in den Reihen mit erhöhtem Kieselsäuregehalt und einer hohen Transparenz Platz gemacht. Eine geringe Selbstglasierung erfolgte nur bei den ersten beiden Kegeln, welche auf diejenigen mit deutlichen Schmelzungserscheinungen unmittelbar folgen. Die geschmolzenen Kegel lieferten bei den Massen mit überwiegendem Kalkgehalt im $\overset{''}{R}O$ meist breit auseinandergelaufene, halbdurchsichtige Gläser. Im Fall des überwiegenden Alkaligehalts hingegen ließen die entstandenen Gläser durchweg auf eine größere Zähflüssigkeit schließen, auch blieben sie weiß und undurchsichtig.

Erwähnt muß noch werden, daß die Massen mit kalkreichem $\overset{''}{R}O$ durchweg auch eine größere Sprödigkeit des Scherbens erkennen ließen, als diejenigen mit vorwiegendem Alkali.

Bemerkenswert ist, daß die beiden $\overset{''}{R}O$ bis zu der Temperatur von SK 14 nahezu in demselben Sinn wirken, nämlich so, daß der Fortschritt der Brennwirkung bei den kieselsäureärmeren Massen ein größerer ist, als bei den kieselsäurereicheren. Bei dem $\overset{''}{R}O$ mit überwiegendem Kalkgehalt läßt sich das bis zu SK 16 verfolgen. Bei dem alkalireichen $\overset{''}{R}O$ aber erfolgt schon bei SK 14 ein Nacheilen der kieselsäurereichen Reihen. Bei SK 16 ist dagegen schon ein beträchtlicher Vorsprung erreicht worden.

Zusammenfassend kann bei der nochmaligen Ueberprüfung der 8 Tafeln also folgendes festgestellt werden:

1. Schmelzung und Frittung schreiten bei steigender Temperatur von links nach rechts gleichmäßig fort, wobei das kalkreichere $\overset{''}{R}O$ bei den niedrigeren Temperaturen allerdings eine trägere Wirkung ausübt, als das alkalireichere, welche sich auch bei den höheren Hitzegraden noch deutlich erkennen läßt, indessen sich doch mehr und mehr dem Ausgleich nähert.

2. Das Schmelzfeld, welches ungefähr mit der Temperatur des SK 05 beginnt, ergreift bei SK 7 die beiden ersten, bei SK 12 bereits die 5 ersten, mit Eingriffen bis in die sechste senkrechte Reihe. Bei SK 14 wird die letztere noch etwas mehr in Mitleidenschaft gezogen, bis endlich bei SK 16 auch noch die siebente Vertikalreihe, besonders in den kieselsäurereicheren Horizontalreihen deutliche Angriffe erleidet. Von SK 12 ab zeigt sich deutlich, daß die Schmelzung in den Reihen mit höherer Säuerungsstufe kräftiger angreift. Im allgemeinen kann behauptet werden, daß beide $\overset{''}{R}O$ inbezug auf die Schmelzwirkung sich annähernd gleich verhalten. Bemerkenswert ist, daß bei dem kalkreichen $\overset{''}{R}O$ die zweite Vertikalreihe stärker zum Schmelzen neigt, als die erste.

3. Das Verhalten der Probemassen bei den verschiedenen Temperaturen gibt einen willkommenen Ueberblick über die dabei entstehenden Scherbengattungen. Das kalkreiche $\overset{''}{R}O$ liefert bei SK 7 fast nur Steingut und in der dritten zum Teil auch noch in der vierten Vertikalreihe einige wenige porzellanartig durchscheinende Körper. Bei dem kalireichen $\overset{''}{R}O$ drängt sich das graue Steinzeug in den Vordergrund, während das Steingut nur bei den tonerde- und besonders den kieselsäurereichen Massen das Feld behauptet. Von SK 12 ab breitet sich in beiden Tafeln fast gleichmäßig das Porzellan aus, während Steingut und Steinzeug mehr in die tonerde- und namentlich kieselsäurereichen Schichten hinaufrücken. Als Uebergang erscheint das Halbporzellan. Bei SK 14 und 16 setzt sich dieser Prozeß fort, bis besonders beim alkalireichen $\overset{''}{R}O$ fast das ganze Feld der ungeschmolzenen Probekörper vom Porzellan eingenommen wird.

4. In chemischer Hinsicht lassen sich die Schmelzgrenzen bei den verschiedenen Hitzegraden aus den Tafeln unschwer ableiten.

5. Das in den Tafeln dargestellte Versuchsergebnis bestätigt, daß sich die chemische Zusammensetzung der verschiedenen keramischen Waren in recht weiten Grenzen bewegen kann, ferner, daß sie, je nach dem Temperaturgrad, dem sie ausgesetzt wurden, ein ganz verschiedenes Ansehen gewinnen und demgemäß bald dieser bald jener Gruppe zugeteilt werden müssen. Die chemische Zusammensetzung der Massen kann daher niemals eine Grundlage für die Systematik der keramischen Waren bilden.

6. Die 8 Tafeln liefern ein bequemes Mittel, nicht nur zur Uebersicht über das ganze Gebiet der keramischen Arbeitsmassen, sondern auch zur Einordung aller, ihrer chemischen Zusammensetzung nach bekannten, feinverteilten Tone, zur Prüfung bestehender Arbeitsmassen auf ihre zweckmäßige Zusammensetzung und zur Berechnung neuer.

7. Das Verhältnis zwischen den saueren und den basischen Bestandteilen jedes Tones läßt alsbald erkennen, ob er an sich zu irgend einer feineren Arbeitsmasse geeignet ist oder ob er Zusätze erhalten muß.

8. Das Verhältnis zwischen den Kieselsäure- und Tonerdewertigkeiten einer- und dem $\overset{''}{R}O$ andererseits, welches sich in der ersten Horizontalreihe zwischen 3 : 1 und 43 : 1, in der letzten zwischen 5 : 1 und 65 : 1, in den Zwischenhorizontalreihen aber in dazwischenliegenden Zahlen bewegt, läßt bei jedem feinverteilten Tonmaterial alsbald erkennen, ob seine Feuerbeständigkeit außer- oder innerhalb der Tafeln liegt und, im letzteren Fall, an welcher Stelle sie ungefähr zu finden sein wird.

Die beiden letzteren Beziehungen werden sich aus den folgenden Beispielen leicht ableiten lassen:

1. Cadiner Ton hat nach einer Analyse die Zusammensetzung[8]):

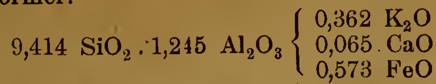
$$3{,}638\ SiO_2 \cdot 0{,}400\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}155\ K_2O \\ 0{,}184\ MgO \\ 0{,}351\ CaO \\ 0{,}310\ FeO. \end{array} \right.$$

Das Verhältnis zwischen Säure und Basis ist 1,65 : 1, dasjenige zwischen $SiO_2 + Al_2O_3$ und $\overset{''}{R}O$ ist 4,84 : 1. Demnach läßt sich der Ton etwa in der Gegend der Kegel 64 und 85

[8]) Ker. Rechn. II., S. 123.

in der ersten Vertikalreihe unterbringen. Er ist zur direkten Verwendung geeignet. Sein Schmelzpunkt liegt aber bereits in der Nähe desjenigen des SK 7.

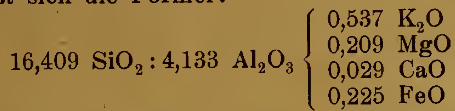
2. Puchauer Lehm läßt sich nach einer Analyse von Seger[9]) durch die Formel:



$$9{,}414\ SiO_2 \cdot 1{,}245\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}362\ K_2O \\ 0{,}065\ CaO \\ 0{,}573\ FeO \end{cases}$$

kennzeichnen. Das Verhältnis zwischen Säure und Basis ist 1,99 : 1, dasjenige zwischen $SiO_2 + Al_2O_3$ und $\overset{''}{R}O$ nach ihren Gleichwertigkeiten 13,15 : 1. Die Stellung dieses Tones, welcher zur direkten Verarbeitung eben noch geeignet ist, in der Tabelle ist zwischen den Kegeln 108 und 109 zu suchen. Beide Kegel schmelzen unter der Schmelztemperatur des SK 12, also ist auch diejenige des erwähnten Lehmes unter SK 12 anzunehmen.

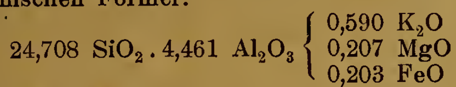
3. Tschirner Ton wurde von Bischof analysiert. Aus der Analyse läßt sich die Formel:



$$16{,}409\ SiO_2 : 4{,}133\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}537\ K_2O \\ 0{,}209\ MgO \\ 0{,}029\ CaO \\ 0{,}225\ FeO \end{cases}$$

ableiten[10]). Das Verhältnis zwischen Säure und Basis ist 1,22 : 1, dasjenige zwischen $SiO_2 + Al_2O_3$ und $\overset{''}{R}O$ 28,80 : 1. Der Ton ist zur direkten Aufbereitung zur Arbeitsmasse geeignet. Seine Stellung in der Tafel liegt zwischen Kegel 33 und 34, seine Schmelztemperatur geht über diejenige des SK 16 hinaus.

4. Höhrer Ton läßt sich nach einer Analyse von Seger[11]) in der chemischen Formel:

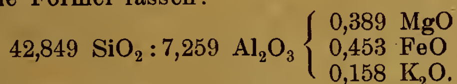


$$24{,}708\ SiO_2 \cdot 4{,}461\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}590\ K_2O \\ 0{,}207\ MgO \\ 0{,}203\ FeO \end{cases}$$

zum Ausdruck bringen.

Das Verhältnis zwischen Säure- und Basiswertigkeiten ist 1,72 : 1, dasjenige zwischen $SiO_2 + Al_2O_3$ und $\overset{''}{R}O$ 38,09 : 1. Beide Verhältniszahlen fallen in das Gebiet der Massetabelle. Der Ton ist daher zur direkten Verarbeitung geeignet. Seine Stellung in der Tabelle entspricht ungefähr derjenigen des SK 77. der Schmelzpunkt liegt jenseits des SK 16.

5. Bunzlauer Rohton läßt sich nach einer Analyse von Berge in die Formel fassen:



$$42{,}849\ SiO_2 : 7{,}259\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}389\ MgO \\ 0{,}453\ FeO \\ 0{,}158\ K_2O. \end{cases}$$

Das Verhältnis zwischen Säure- und Basiswertigkeiten ist 1,88 : 1, dasjenige aller nicht zum $\overset{''}{R}O$ gehörigen Bestandteile zu diesem wie 64,63 : 1. Bezüglich seines Tonerdegehalts ragt er schon etwas über die Massetafel hinaus und steht auch bezüglich des Kieselsäuregehalts stark an der Grenze. Seine Stellung entspricht allenfalls derjenigen des Kegels 126, welche zugleich auf einen ziemlich hohen, weit über SK 16 liegenden Schmelzpunkt schließen läßt. Dieser letztere liegt in der Tat erst bei SK 31. Der feingemahlene Ton, denn nur für diesen haben die angestellten Betrachtungen Gültigkeit, liefert bei der Temperatur des SK 16 allerdings ein steingutartiges Produkt. Für andere Waren, die etwa aus ihm gewonnen werden sollen, bedarf er, ebenso wie die Kaoline und die sonstigen feuerfesten Tone, der Beimengung geeigneter anderer Stoffe.

(Fortsetzung folgt.)

K. k. Fachschule für Keramik und verwandte Kunst-Gewerbe in Teplitz-Schönau.

40 Jahre Tätigkeit 1874—1914.

In die Zeit des industriellen Aufschwungs, welcher der Weltausstellung in Wien 1873 folgte, fällt die Errichtung zahlreicher gewerblicher Lehranstalten. Bezüglich der Fachschulen für einzelne gewerbliche Zweige war vor allem der Gedanke maßgebend, bereits bestehende Gewerbe zu unterstützen, ihnen fachlich wohlausgebildete Kräfte zuzuführen, den Unterrichtsanstalten aber auch selbst die dringend notwendige Fühlungnahme mit den Bedürfnissen der Praxis zu ermöglichen, ohne welche eine gesunde, im steten Einklang mit dem Gewerbe und der Industrie stehende Weiterentwickelung einer gewerblichen Lehranstalt undenkbar ist.

Auch in Nordböhmen wurde die Gründung einer Reihe derartiger Schulen ins Auge gefaßt. Der k. k. Bezirkshauptmann und Regierungsrat Merbeller brachte Teplitz-Schönau als den geeigneten Ort für die Errichtung einer gewerblichen Lehranstalt, besonders für die Tonindustrie, in Vorschlag, wobei er von der Erwägung ausging, daß diese Stadt nicht nur der Mittelpunkt einer industriereichen Gegend ist, sondern daß sich auch durch das Zusammentreffen günstiger Verhältnisse, wie Vorkommen ausgezeichneter Rohmaterialien, große Lager vorzüglicher Kohle und ein stattliches Netz von Verkehrsadern, besonders die Tonwarenindustrie in allen ihren Zweigen von Aussig bis Eger entwickeln könnte, umsomehr als Teplitz selbst bereits in seiner unmittelbaren Nähe eine größere Anzahl feinkeramischer Betriebe mit über 2000 Arbeitern aufwies. Das k. k. Handelsministerium trug diesen Verhältnissen Rechnung und begründete im Jahre 1874 eine Anstalt, welche die Bezeichnung „Fachzeichen- und Modellierschule" erhielt und nach § 1 ihres Statuts den Zweck hatte, jungen Leuten, welche sich der keramischen, namentlich der Siderolithwarenindustrie zuwenden wollen, durch theoretischen und praktischen Unterricht die Gelegenheit zur entsprechenden Ausbildung zu gewähren und auf die Veredelung der Geschmacksrichtung hinzuwirken. Am 10. Januar 1875 fand die Eröffnung der Anstalt statt, als deren Leiter und Lehrer der Modelleur Franz Laube aus Teplitz angestellt wurde.

Der Bezeichnung der Anstalt entsprechend war vorzugsweise die Ausbildung von Modelleuren ins Auge gefaßt, und zwar in systematischer Weise durch Tagesunterricht. Daneben fand aber auch Abends und Sonntags Unterricht statt, um den bereits in der Praxis stehenden Leuten Gelegenheit zur weiteren Ausbildung zu geben. Die Anstalt zählte im ersten Schuljahr 2 Tagesschüler und 50 Abend- und Sonntagsschüler. Sehr bald machte sich aber das Bedürfnis geltend, einer anderen Gruppe keramischer Hilfskräfte, den keramischen Malern, einen fachlichen Unterricht zuteil werden zu lassen und solche heranzubilden. Es folgte daher 1876 die Anstellung einer Lehrkraft für Zeichnen und dekoratives Malen. Der Lehrplan erhielt von Jahr zu Jahr weitere Ausgestaltung durch Angliederung neuer Unterrichtsgegenstände, wie Chemie, Technologie, Geometrie usw., so daß nach zehnjährigem Bestehen bereits 14 Gegenstände von 6 Lehrkräften gelehrt wurden. Im Jahre 1881 übersiedelte die Schule, die bis dahin im Gebäude der Knabenbürgerschule untergebracht war, in ein Mietshaus am Schulplatz, in welchem nun 10 verschiedene Räume zur Verfügung standen und auch ein Brennofen und Muffelöfen errichtet wurden.

Im Jahre 1882 gingen alle Fachschulen in die Verwaltung des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht über; ein Jahr vorher hatte die Anstalt bereits die Bezeichnung k. k. Kunstgewerbliche Fachschule in Teplitz erhalten.

Die aus der Anstalt hervorgegangenen Modelleure und keramischen Maler erwiesen sich als vorzüglich ausgebildet und fanden bei dem steten Aufschwung der keramischen Industrie, welcher fachlich wohlgeschulte Kräfte verlangte, überall gutes Unterkommen. Die Arbeiten der Schule wurden auf zahlreichen Ausstellungen als mustergültig anerkannt und ausgezeichnet. Für die steigende Schülerzahl und die Ausgestaltung des Unterrichts erwiesen sich aber die vorhandenen Unterrichtsräume ihrer Zahl und Beschaffenheit nach als nicht zureichend, welcher Umstand ein Hindernis in der weiteren Entwickelung bildete. Die Stadtvertretung zeigte nun hier ihre schulfreundliche Gesinnung in glänzender Weise, indem sie der Fachschule ein eigenes, allen Bedürfnissen entsprechendes Gebäude errichtete, wohin am 20. Juni 1887 die Uebersiedelung erfolgte.

Im Herbst des Jahres 1898 wurde der bisherige Direktor der Anstalt, Franz Laube, auf eigenes Ansuchen unter Allerhöchster Anerkennung seines verdienstvollen Wirkens in den Ruhestand versetzt und der Leiter der Kunstgewerblichen Fachschule in Gablonz a. N., Fachvorstand Robert Stübchen-Kirchner, zum Direktor ernannt.

Um diese Zeit setzte im Kunstgewerbe eine neue mächtige Bewegung ein. Die bisherige, vorwiegend klassische Richtung, welche sich streng an die Vorbilder verschiedener Stilperioden gehalten hatte, wurde verlassen, und die naturalistische Richtung kam zur Geltung, um später in die Sezession und den Jugendstil überzugehen. Ihr Hauptförderer war der Direktor des k. k. Museums für Kunst und Industrie in Wien, Hofrat A. v. Scala, welcher in seiner Eigenschaft als Inspektor die neue Richtung auch im kunstgewerblichen Unterricht einführte und auf das lebhafteste unterstützte. Es muß aber besonders hervorgehoben werden, daß es der tatkräftigen Einflußnahme des damaligen Referenten, jetzigen Sektionschefs Dr. A. Müller, zu danken ist, daß in die gewerblichen Schulen ein neuer lebensfroher Zug hineinkam, daß die Bewilligung entsprechender Mittel die Ausgestaltung der Anstalten ermöglichte und daß durch die wohlwollende Behandlung in sachlicher und persönlicher Beziehung die Lehrkräfte in ihrer Schaffensfreudigkeit gestärkt und zu immer neuen Erfolgen angespornt wurden. Die geänderten Verhältnisse und die dadurch an die Schule gestellten neuen Anforderungen fanden unter der neuen Direktion die größte und aufmerksamste Berücksichtigung. Alle Lehrgegenstände wurden wesentlich erweitert, die bisherige Methode des direkten Kopierens verlassen und das Zeichnen, Malen und

[9]) Ges. Schr., S. 890.
[10]) l. c.
[11]) Schumacher, Tonfabrikate, S. 439.

Modellieren ausschließlich nach der Natur, und zwar nach Pflanzen, gegenständlichen Vorbildern, sowie dem lebenden Modell gepflegt. Hand in Hand damit ging die Ausgestaltung des Werkstättenunterrichts, welcher der Praxis angepaßt wurde und damit die Möglichkeit bot, größere Gegenstände jeder Tonwarengattung in gediegener Vollendung und Ausschmückung herzustellen.

Lange Zeit schon hatte sich in der Keramik das Bedürfnis geltend gemacht, für den technischen Teil geeignete Hilfskräfte zu erhalten, doch konnte diesem Wunsche zunächst nur in bescheidener Weise dadurch Rechnung getragen werden, daß geeigneten Schülern durch Prof. A. Willert ein erweiterter Unterricht in den betreffenden Gegenständen, der Technologie, in keramischen Laboratoriumsarbeiten usw., erteilt wurde. Es bedeutete daher einen großen Schritt vorwärts in der Ausgestaltung der Schule, als nach der Vergrößerung der Anstalt durch einen Anbau 1901 eine eigene technisch-keramische Abteilung für Fein- und Baukeramik errichtet und ein Ingenieur als technische Lehrkraft angestellt wurde.

Im Jahre 1901 wurde ein Zeichenkursus für Mädchen eingeführt, welcher aber nach mehr als sechsjährigem guten Besuch mit der Gleichstellung der weiblichen Frequentanten mit den Schülern aller Abteilungen der Anstalt an Bedeutung verlor.

Sehr erfolgreich erwies sich der im Schuljahre 1907/08 eingeführte Zeichenkursus für Volks- und Bürgerschullehrer und Lehrerinnen, der auch heute noch einen sehr guten Besuch zeigt.

Am 1. Mai 1908 wurde Regierungsrat Robert Stübchen-Kirchner zum Direktor des k. k. Lehrmittelbureaus in Wien ernannt und Professor Anton Willert mit der provisorischen Leitung der Anstalt betraut. Mit dem 1. Januar 1909 erfolgte seine Ernennung zum Direktor der Fachschule.

Die Weiterentwickelung der Anstalt in künstlerischer und technischer Beziehung wurde auch unter der neuen Leitung in emsiger Weise betrieben. Das Arbeiten nach der Natur erhielt einen gründlichen Ausbau, es wurde aber auch den modernen Bestrebungen und Anregungen im kunstgewerblichen Unterricht, hauptsächlich den Arbeiten im Material, im weitesten Maß Rechnung getragen. Neben der Pflege der durch die Errungenschaften der Feuerkunst im letzten Jahrzehnt entstandenen Dekorationsarten, wie Lauf-, Kristall-, Matt-, Lüster- und Reduktionsglasuren, fanden auch alle für die Praxis verwendbaren keramischen Schmückungsarten auf geeignetem Material entsprechende Anwendung, wobei auf einfache ruhige Farbenwirkung großer Wert gelegt wurde.

Die Anstalt, welche seit 1902 ihre jetzige Bezeichnung führt, ist durch ihre technische Einrichtung in die Lage versetzt, alle Tonwarengattungen vom gewöhnlichen Ziegel bis zum feinsten Hartporzellan herzustellen, und fertigt alle Baumaterialien (Schamottesteine, Platten usw.) für ihre Brennöfen selbst an. Außer der entsprechenden maschinellen Einrichtung verfügt die Schule über drei Rundöfen von $^1/_4$ bis 5 cbm Inhalt, 5 Muffelöfen von $^1/_8$ bis 1 cbm Inhalt, sämtlich für Braunkohlenfeuerung eingerichtet, außerdem sind noch Versuchsmuffelöfen und Schmelzöfen für Koks-, Leuchtgas- und elektrische Heizung vorhanden. Durch neue Abteilungen und Kurse sind sämtliche Räume vom Kellergeschoß bis zum Dachgeschoß für Unterrichtszwecke dienstbar gemacht worden, so daß eine weitere geplante Ausgestaltung von einem großzügig gehaltenen Neubau abhängig gemacht werden muß.

Im Jahre 1908 gingen die gewerblichen Lehranstalten in die Verwaltung des k. k. Ministeriums für öffentliche Arbeiten über.

Im Schuljahr 1910/11 wurde ein „Höherer Kursus für Keramik" errichtet, welcher den Zweck hat, die Besucher durch planmäßige Ausbildung auf keramischem Gebiet zu Betriebsbeamten in größeren keramischen Fabriken oder zu Leitern kleinerer Betriebe heranzubilden. Zu gleicher Zeit wurde an die Modellierabteilung eine solche für Stukkateure angegliedert und eine Abteilung für dekoratives Zeichnen und Malen für Dekorations- und Zimmermaler geschaffen.

Im Schuljahr 1911/12 fand der erste Lehrkurs für Heiztechnik und Ofenbau für Hafner und Ofensetzergehilfen in der Dauer von 6 Wochen statt und zeitigte sehr gute Erfolge. Er fand im nächsten Schuljahr eine Wiederholung. Ferner sind Modellierkurse für Lehrer und Lehrerinnen in Aussicht genommen.

Die Untersuchungs- und Versuchsstation, welche 1905 errichtet und unter die Leitung von Professor A. Willert gestellt wurde, nahm regen Aufschwung und wird von Fachkreisen stark in Anspruch genommen. Sie wurde inzwischen vom k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten in eine „Untersuchungs- und Versuchsanstalt für Keramik und verwandte Kunstgewerbe einschließlich der feuerungstechnischen Untersuchung für Zimmeröfen und Kochherde" umgewandelt. Es steht ihr ein eigener Raum mit einer Anzahl Zimmeröfen und Herde verschiedener Konstruktion und den nötigen Apparaten usw. zur Verfügung.

Mit Gewerbe und Industrie stehen sowohl die Schule als solche, wie auch die einzelnen Lehrkräfte in reger Beziehung, besonders sei auf die keramischen Wanderunterrichte hingewiesen, welche von den Lehrkräften A. Willert, J. Wolf, K. Moest, A. Heinzl und H. Thiele in den Jahren 1902 bis 1913 während der Ferien in Oberösterreich und in den deutschen Teilen von Böhmen und Schlesien abgehalten wurden. Diese Wanderkurse hatten den Zweck, den Hafnern die Herstellung einwandfreier Töpferglasuren nach dem Bleigesetz zu lehren, die Kenntnis der Anfertigung von Gipsformen für die Kachelofenerzeugung zu vermitteln und weitere Belehrungen über sachgemäße neuzeitliche Herstellung und Ausschmückung von Tonwaren zu geben.

Die Arbeiten der Anstalt haben auf zahlreichen Ausstellungen allgemein Anklang und Anerkennung gefunden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Auszeichnung für Kriegsfürsorge. Von der Frau Herzogin von Sachsen-Meiningen erhielten den Orden für Verdienst in der Kriegsfürsorge Frau Anna Greiner-Habekuk in Lauscha, Frau Fabrikdirektor Heubach in Kloster-Veilsdorf, Frau Fabrikbesitzer Heubach in Köppelsdorf, Frau Fabrikbesitzer Kühnert in Steinach, Frau Fabrikbesitzer Meyer und Frau Fabrikbesitzer Moritz in Taubenbach und Frau Amalie Rupp in Lauscha.

Ordensverleihung. Dem Mitinhaber der Porzellanfabriken in Firma Reinhold Schlegelmilch in Suhl und Tillowitz, Erhard Schlegelmilch in Tillowitz, O.-Schl., wurde der preußische Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen.

Dienstjubiläen. Am 1. Mai feierte der Modelleur Christian Kallenbach aus Ohrdruf in seltener körperlicher und geistiger Frische sein 60-jähriges Jubiläum in der Porzellan-Manufaktur der Firma Alt, Beck & Gottschalk in Nauendorf. Er legt noch täglich den Weg von Ohrdruf zu seiner Arbeitsstätte zurück.

In der Wittenberger Steingutfabrik, G. m. b. H. in Kleinwittenberg a. d. Elbe konnten kürzlich zwei Angestellte, der Lagerarbeiter Karl Heise und der Maler Hermann Fehmel, auf eine 25-jährige ununterbrochene Tätigkeit zurückblicken.

Ehrung für treue Mitarbeit. Durch Verleihung der Ehrenurkunde für langjährige treugeleistete Dienste der Handelskammer für das Großherzogtum Sachsen in Weimar wurden ausgezeichnet die beiden seit 25 Jahren bei der Ilmenauer Porzellanfabrik, A.-G. in Ilmenau tätigen Porzellandreher Albin Stöckigt und Karl Barth.

Prämiierung. Nachträglich teilt uns die Firma Steinzeugwerke Höhr-Grenzhausen, G. m. b. H. in Höhr mit, daß sie auf der Ausstellung in Malmö mit der Königl. Schwedischen Medaille und auf der Ausstellung der Künstler-Kolonie Darmstadt mit der Großherzogl. Hessischen Medaille ausgezeichnet wurde.

Die deutsche Unfallversicherung im Jahre 1914. Nach einer vorläufigen Ermittelung des Reichsversicherungsamts belief sich die Zahl aller im Jahre 1914 bei den Berufsgenossenschaften, Reichs-, Staats-, Provinzial- und gemeindlichen Ausführungsbehörden angemeldeten Unfälle auf 704 030, die der erstmalig entschädigten auf 124 225. Die im Jahre 1914 verausgabten Entschädigungen (Renten usw.) betrugen nach einer vorläufigen Ermittelung 179,9 Millionen Mark gegen 175,4 Millionen Mark im Jahre 1913, gegen 168,9 Millionen Mark im Jahre 1912, gegen 165,4 Millionen Mark im Jahre 1911, gegen 163,3 Millionen Mark im Jahre 1910. Entschädigungen (Renten usw.) wurden im Jahre 1914 gezahlt oder angewiesen an: 879 274 Verletzte, 100 486 Witwen (Witwer) Getöteter, 117 012 Kinder und Enkel Getöteter, 4817 Verwandte aufsteigender Linie Getöteter; daneben erhielten im Jahre 1914: 13 730 Ehefrauen (Ehemänner), 29 886 Kinder und Enkel und 295 Verwandte aufsteigender Linie als Angehörige von Verletzten, welche in Heilanstalten untergebracht waren, die gesetzlichen Unterstützungen, so daß im Berichtsjahre zusammen 1 145 500 Personen Bezüge auf Grund der Unfallversicherung zugeflossen sind. Es bestanden zum Zweck der Durchführung der Unfallversicherung 117 Berufsgenossenschaften mit 6,3 Millionen Betrieben und 28,03 Millionen versicherten Personen (davon 68 gewerbliche Berufsgenossenschaften mit 828 335 Betrieben und 10,6 Millionen versicherten Personen und 49 landwirtschaftliche Berufsgenossenschaften mit 5 485 800 Betrieben und 17,4 Millionen versicherten Personen), 191 Reichs- und Staats-Ausführungsbehörden mit 962 300 versicherten Personen und 373 Provinzial- und gemeindliche Ausführungsbehörden mit 109 000 versicherten Personen. Hiernach waren über 29 Millionen Personen gegen Unfall versichert, wozu noch die bei den 14 Zweiganstalten der Baugewerks-Berufsgenossenschaften, der Tiefbau- und der See-Berufsgenossenschaft Versicherten kamen. In der Gesamtzahl, welche auch alle versicherten landwirtschaftlichen Unternehmer, sowie die landwirtschaftlich im Nebenberuf beschäftigten Personen umfaßt, dürften etwa 3,3 Millionen Personen doppelt erscheinen, die gleichzeitig in gewerblichen und in landwirtschaftlichen Betrieben beschäftigt und versichert gewesen sind.

Die deutsche Kranken-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung im Jahre 1914. Am 1. Januar 1915 liefen 1 029 802 Invalidenrenten, 19 191 Krankenrenten, 84 015 Altersrenten und 25 Zusatzrenten,

zusammen 1 133 033 Renten. Hiervon entfielen auf die 31 Versicherungsanstalten 962 913 Invalidenrenten, 18 897 Krankenrenten, 82 440 Altersrenten, 24 Zusatzrenten, insgesamt also 1 064 274 Renten, auf die 10 Sonderanstalten insgesamt 68 759 Renten, und zwar 66 889 Invalidenrenten, 294 Krankenrenten, 1575 Altersrenten und 1 Zusatzrente. An Entschädigungen aus der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung wurden im Jahre 1913 ℳ 218 332 790 gezahlt. Der Gesamtbetrag der bis Ende 1913 überhaupt gezahlten Entschädigungen belief sich auf ℳ 2 695 823 106. Die Beitragseinnahme in 1914 dürfte infolge des Krieges erheblich zurückgegangen sein. Die Einnahme hat betragen 289,9 Millionen in 1913, 273,4 Millionen in 1912, 209,8 Millionen in 1911, 188,4 Millionen in 1909. Auch der Erlös aus dem Verkauf von Beitragsmarken (einschließlich Zusatzmarken) läßt die Wirkung des Krieges erkennen. Er betrug im Jahre 1914 bei den 31 Versicherungsanstalten 241,9 Millionen Mark gegen 262,8 Millionen Mark im Jahre 1913 und 248,6 Millionen Mark im Jahre 1912. Das Reinvermögen, d. h. das nach Abzug der Schuldverpflichtungen vorhandene Vermögen der Versicherungsträger dürfte Ende 1914 trotz dem Rückgang der Einnahmen und der Steigerung der Ausgaben infolge des Krieges den Betrag von zwei Milliarden übersteigen; dabei ist bei den Sonderanstalten nur der für die reichsgesetzlichen Verpflichtungen bestimmte Teil des Vermögens berücksichtigt. Von dem Rohvermögen waren am Schluß des Jahres 1913 35 % in Wertpapieren, 58 % in Darlehen nnd 5 % in Grundstücken und beweglicher Einrichtung angelegt. Das Vermögen ist in den Jahren 1909—1913 von 1574,1 Millionen auf 2105,5 Millionen angewachsen. Einen lediglich buchmäßig abgesonderten Bestandteil des Vermögens bildet das Gemeinvermögen der Versicherungsträger. Aus diesem wird die Gemeinlast, d. h. der von allen Versicherungsträgern gemeinsam aufzubringende Teil der Zahlungen an Renten nnd einmaligen Leistungen (§ 1396 der Reichsversicherungsordnung) gedeckt. Das Gemeinvermögen ist in den Jahren 1909—1913 von 47,4 Millionen auf 120,1 Millionen gestiegen. Das starke Ansteigen des Gemeinvermögens in den Jahren 1912 und 1913 ist hauptsächlich auf die Erhöhung des Wertes des einzelnen Wochenbeitrags in allen Lohnklassen und des als Gemeinvermögen auszuscheidenden Anteils an der Einnahme ans Beiträgen (§§ 1392, 1397 der Reichsversicherungsordnung) zurückzuführen.

Handel und Verkehr.

Briefsendungen nach Oesterreich-Ungarn und dem nicht feindlichen Ausland. Von jetzt ab ist bei den offen aufzuliefernden Briefsendungen nach Oesterreich-Ungarn und dem nichtfeindlichen Ausland allgemein die Anwendung der nachbezeichneten Sprachen gestattet:

Deutsch, Französisch, Englisch, Spanisch, Italienisch, Holländisch, Dänisch, Schwedisch, Norwegisch, Portugiesisch (bei Briefsendungen nach dem besetzten Teil von Belgien nur Deutsch, Flämisch oder Französisch).

Bei Briefsendungen nach der Türkei ist die spanische Sprache ausgeschlossen.

Nach dem Ermessen der militärischen Prüfungsstellen können Kataloge und Nachrichten, deren Verbreitung im Ausland im Interesse des Deutschen Reiches liegt, sowie ähnliche Sendungen auch in anderen als den vorgenannten Sprachen zur Absendung freigegeben werden. Bei solchen Sendungen, sowie u. a. auch bei Sendungen in italienischer, spanischer, holländischer, dänischer, schwedischer, norwegischer und portugiesischer Sprache muß indes mit Verzögerungen bei der Weiterleitung ins Ausland gerechnet werden. Mit der Annahme von Sendungen, die in anderen als den allgemein zugelassenen Sprachen abgefaßt sind, übernimmt die Postverwaltung keine Gewähr für ihre Weiterbeförderung ins Ausland.

Neue österreichische Briefmarken. Für die Dauer des Krieges gelangen neue österreichische Briefmarken zu 3, 5, 10, 20 und 35 Heller zur Ausgabe, die mit einem Aufschlag auf den Nennbetrag und Frankierungswert verkauft werden. Der Aufschlag beträgt bei der 3 Heller-Marke 1 Heller, bei den 5- und 10 Heller-Marken 2 Heller, bei den 20- und 35-Heller-Marken 3 Heller, so daß die Marken im Einzelverkauf um den Betrag von 4, bezw. 7, 12, 23 und 38 Heller abgegeben werden. Die aus dem Aufschlag sich ergebende Einnahme wird zur Unterstützung der Witwen und Waisen gefallener Krieger verwendet.

Die Marken tragen folgende Bilder:

3-Heller-Marke: Infanterie im Schützengraben, Farbe braunviolett;
5-Heller-Marke: Kavalleriepatrouille, Farbe grün;
10-Heller-Marke: Geschütz der 30,5 cm-Motorbatterie in Feuerstellung, Farbe rot;
20-Heller-Marke: Großkampfschiff „Viribus unitis“, Farbe schieferblau;
35-Heller-Marke: Aeroplan, Farbe ultramarin.

Die Marken können bis auf weiteres neben den Marken der geltenden Emission znr Gebührenentrichtung bei Postsendungen des inneren Verkehrs nnd des Wechselverkehrs mit Ungarn, Bosnien-Herzegovina und Deutschland verwendet werden.

Ein Umtausch oder Rückkauf der Marken findet nicht statt.

Die laut der Handelsministerial-Verordnung vom 24. September 1914 ausgegebenen Briefmarken zu 5 und 10 Heller werden mit dem 30. Juni 1915 außer Kurs gesetzt.

Wiederaufnahme des Postanweisungsverkehrs zwischen Oesterreich und der Schweiz. Der Verkehr wurde in beschränktem Umfang wieder aufgenommen. Die Beschränkungen sind dieselben, wie sie derzeit im Postanweisungsverkehr mit dem Deutschen Reich bestehen. Demnach sind zur Annahme von Postanweisungen nach der Schweiz nur die ärarischen Postämter, sowie einzelne Klassenpostämter ermächtigt, bei denen ein besonderes Bedürfnis für diesen Verkehr besteht. Der Höchstbetrag einer Postanweisung nach der Schweiz wird bis auf weiteres mit 500 Franken festgesetzt. Ein Absender kann an einem und demselben Tag nur eine Postanweisung nach der Schweiz aufgeben. Ueberdies behält sich die Postanstalt auch bei diesem Verkehr das Recht vor, die Beförderung von Postanweisungen auch nach erfolgter Annahme durch die Postämter ohne Angabe von Gründen abzulehnen und den Anweisungsbetrag dem Absender zurückzuzahlen.

Postpakete im Verkehr zwischen Oesterreich und Griechenland sind nunmehr auf dem Weg über Rumänien und Bulgarien zulässig. Die Gebühr für ein Paket beträgt 2,80 Kronen.

Postscheckverkehr. Gar manche Vorgänge des wirtschaftlichen Lebens, denen bisher die meisten teilnahmlos gegenüberstanden, sind durch die eindringliche Sprache des Krieges unserem Verständnis so nahe gerückt worden, daß jetzt ihre Bedeutung und Wichtigkeit von den weitesten Kreisen des Volkes klar erkannt wird. Daher u. a. der bewundernswerte Eifer, die Goldmünzen an die Reichsbank abzuführen; jeder weiß eben, welche Bedeutung die Sammlung des Goldes zur Stärkung des Goldschatzes der Reichsbank hat. Aber auch die übrigen Zahlungsmittel dürfen wir nicht unnötig in Schubfächern, Geldkästen, Geldschränken ansammeln und sie dadurch dem Verkehr entziehen.

Der Scheckverkehr muß in viel größerem Umfang als bisher an die Stelle der Barzahlungen treten. Die Gebühren des Postscheckverkehrs sind jetzt so niedrig, daß sich jeder, der auch nur einen mäßigen Zahlungsverkehr hat, ein Konto beim Postscheckamt eröffnen lassen sollte. Er denke nicht, daß es auf seinen geringen Zahlungsverkehr nicht ankomme; denn viele wenig machen ein viel. Je mehr Konten, desto mehr können die Zahlungen der Kontoinhaber untereinander durch einfache buchmäßige Uebertragung ohne Inanspruchnahme von Geld abgewickelt werden. Die Gebühr für eine solche Ueberweisung beträgt — ohne Rücksicht auf die Höhe der Summe — nur 3 Pf.

Die Kennzeichen der falschen Zwei-Kronennoten. In der amtlichen Veröffentlichung über das weitere Kennzeichen der falschen österreichischen Zwei-Kronen-Noten, die in voriger Nummer wiedergegeben wurde, hat sich ein Fehler eingeschlichen, der inzwischen wie folgt berichtigt wurde:

Bei der echten Note kommt ans Kontrollrücksichten links bei der Seriennummer der Buchstabe „A“ oder „B“ oder gar kein Buchstabe, dagegen rechts bei der Nummernbezeichnung der einzelnen Note der Buchstabe „C“ oder gar kein Buchstabe vor. Eine umgekehrte Anordnung dieser Buchstaben wäre bedenklich. Der Umstand, daß die Serien-, beziehungsweise Notennummern zuweilen Ziffern verschiedener Größe aufweist, ist unbedenklich.

Desgleichen gibt die Oesterreich-ungarische Bank folgendes bekannt:

Im Publikum ist die Meinung verbreitet, daß falsche Zwei-Kronen-Noten im Verkehr sind, die sich von den echten Noten durch die Anordnung der Buchstaben A, B und C bei der Serien- und Nummernbezeichnung unterscheiden. Zur Aufklärung sei hierzu bemerkt, daß die Bank bisher drei Emissionen von Zwei-Kronen-Noten mit verschiedenen Serien- und Nummernbezeichnungen ausgegeben hat. Es sind angebracht auf der Rückseite: der ersten Emission links der Buchstabe A mit der vierstelligen Serienzahl, rechts die Nummer mit sechs Ziffern, der zweiten Emission links der Buchstabe B mit der vierstelligen Serienzahl, rechts die Nummer mit sechs Ziffern, der dritten Emission links die vierstellige Serienzahl, rechts der Buchstabe C und die Nummer mit sechs Ziffern. Beispiele hierfür sind: 1. Emission A 1025 133 840, 2. Emission B 1006 679 044, 3. Emission 1144 C 000 005.

Errichtung eines Auskunftsbureaus zur Förderung des dänischen Außenhandels. Nach einem Bericht des Handelssachverständigen beim deutschen Generalkonsulat in Kopenhagen werden in den nordischen Ländern Dänemark, Norwegen und Schweden die größten Anstrengungen gemacht, die gegenwärtige Zeit zu benutzen, um ihren Ausfuhrhandel zu erweitern und neue ausländische Geschäftsverbindungen anzuknüpfen. Man hört und liest denn auch viel von dem, was bislang in dieser Hinsicht geleistet und getan worden ist. Vor allem aber sucht man nunmehr in Dänemark die jetzige Zeit zu benützen, um die Unterstützung der Regierung für eine staatliche Förderung des Ausfuhrhandels zu gewinnen. Die Gründung eines mit staatlicher Unterstützung ausgerüsteten Ausfuhrauskünftsbureaus dürfte in Aussicht stehen.

Die dänische Regierung hatte bereits im Laufe des letzten Jahres den an der Kopenhagener Börse beschäftigten Konsulenten Schovelin beauftragt, ein Gutachten über die etwaige Errichtung eines solchen Auskunftsbureaus auszuarbeiten. Dieses Gutachten, das in Form einer kleinen Drucksache erschienen ist und den Titel „Bericht über öffentliche Auskunftsbureaus für die Förderung des Außenhandels“ trägt, ist nun in den letzten Tagen vom Handelsministerium zur Verteilung gelangt. In ihr stützt sich der Verfasser unter näherer Beschreibung auf mehrere bereits bestehende Einrichtungen, deren Wirksamkeit er an Ort und Stelle zu studieren Gelegenheit gehabt hat, nämlich auf das Oesterreichische nnd das Ungarische Handelsmuseum, das Handelsmuseum in Brüssel, das französische Nationalkontor für Außenhandel und Norwegens Industrie- und Gewerbeauskunftsinstitut.

Als die gesamte jährliche Ausgabe wird ein Betrag von 40 000 Kr. in Anschlag gebracht, eine Summe, wie sie von der norwegischen Regierung für gleiche Zwecke ausgesetzt ist. Hiervon soll der Staat vier Fünftel tragen, während der Rest von von den wirtschaftlichen Organisationen durch Beitragszahlungen aufgebracht werden soll.

Es sei noch binzugefügt, daß nicht nur in Dänemark Bestrebungen für die Förderung des Ausfuhrhandels bestehen, sondern daß man auch gerade in letzter Zeit in Schweden, wie von dort berichtet wird, in einer Versammlung des schwedischen Exportvereins (Sveriges Allmänna Exportförening) durchgreifende Veränderungen in der Organisation dieses Instituts vorgenommen haben soll, die als von weitgehender Bedeutung für die Förderung des schwedischen Ausfuhrhandels geschildert werden.

Die vorerwähnte Druckschrift kann vom Bureau der Nachrichten für Industrie, Handel und Landwirtschaft im Reichsamt des Innern, Berlin NW. 6, Luisenstraße 33/34, inländischen Interessenten auf Antrag für kurze Zeit übersandt werden. Den Anträgen ist ein mit der Aufschrift versehener postfreier Umschlag beizufügen.

Zur Uebersendung von Katalogen nach Spanien. Der in Nr. 9 mitgeteilten Anregung des Kaiserl. Konsulats in Sevilla wegen der Uebersendung von Katalogen nach Spanien ist das Kaiserl. Konsulat in Madrid beigetreten. Auch dieses hält die Anregung für beachtenswert. Nach seinen Erfahrungen ist entschieden ein Bedürfnis für ein derartiges allgemeines, in spanischer Sprache abgefaßtes Preis- und Adreßbuch vor-

handen. Es beweisen dies wiederholt in diesem Sinn dorthin gerichtete Anfragen. Das Buch müßte gefällig ausgestattet, namentlich mit guten Abbildungen versehen sein. Dabei dürfte der Preis, wenn das Buch nicht überhaupt unentgeltlich verteilt werden kann, niedrig zu bemessen sein, damit auch minderbemittelte Geschäftsleute, besonders solche in den kleineren Provinzorten, es sich anschaffen können. Es wäre gut, wenn die Herstellung eines solchen Katalogs bald in Angriff genommen würde, damit, sobald die normalen Verhältnisse wieder hergestellt sein werden, die Werbearbeit für die Neubelebung der deutschen Ausfuhr mit vollen Kräften einsetzen kann.

Geschäftliche Mitteilungen.

Buckauer Porzellan-Manufaktur, A.-G., Magdeburg-Buckau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 15: Verlust *M* 11 994.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

Wie bei fast allen Betrieben, die nicht mit Kriegslieferungen zu tun haben, mußte im verflossenen Geschäftsjahr bei Ausbruch des Krieges die Fabrikation, soweit sie Porzellan betrifft, vollständig eingestellt werden, und nur die Schamotte-Abteilung konnte in bescheidenem Umfang unter großen Schwierigkeiten aufrecht erhalten werden. Die Lieferungen nach dem Ausland hörten vollständig auf, während im Inland nur das Notwendigste gekauft wurde. Außerdem war es notwendig, für eintretende Ausfälle größere Rücklagen, wie in den früheren Jahren zu machen. Die seit Jahren andauernden ungünstigen Arbeiterverhältnisse machen eine Verlegung der Fabrikation dringend wünschenswert. Ferner erscheint mit Rücksicht auf die allgemeine Lage der Gesellschaft und zur Herbeiführung einer durchgreifenden Gesundung eine Herabsetzung des Grundkapitals erforderlich.

Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach, vorm. Mann & Porzelius, A.-G., Volkstedt. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 38 176; Dividende auf die Vorzugsaktien für die Zeit 1. 4.—31. 12. 14 8%; zur Verfügung der Generalversammlung *M* 23 176.

Nach dem Bericht des Vorstandes machte bis zum Kriegsausbruch die günstige Entwickelung der Unternehmungen weitere Fortschritte; es waren höhere Versand- und Auftragsziffern zu verzeichnen. Leider brachte der Krieg mit einem Schlag alles zum Stillstand, und die große Mehrzahl der Aufträge konnte noch nicht ausgeführt werden, wodurch das Ergebnis naturgemäß außerordentlich beeinflußt wurde. Die im Vorjahr beschlossene Ausgabe von *M* 250 000 Vorzugsaktien gelangte zur Durchführung; die Zulassung derselben an der Dresdener Börse ist genehmigt. Seit Anfang 1915 zeigt sich eine gewisse Belebung des Geschäftes. Zur Leipziger Messe wurden einige Erfolge erzielt, so daß die Betriebe mit bescheidenen Kräften zunächst wieder aufrecht erhalten werden können.

Porzellanfabrik Kahla, Kahla. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 611 758; Dividende 6%; Arbeiterunterstützungskonto *M* 109 706; Ueberweisung an das Unterstützungskonto Freiburg *M* 3000; Unterstützungen an Arbeiter *M* 110 259; Ausgaben für Arbeiterversicherung *M* 78 261; für Pensionsbeiträge *M* 47 189, für Steuern und Versicherungsprämien *M* 145 273.

Zu dem Ergebnis weist die Verwaltung im Bericht darauf hin, daß bereits in den ersten sieben Monaten des verflossenen Jahres der auf dem Wirtschaftsleben lastende Druck in der Preisgestaltung zum Ausdruck kam. Der Kriegsausbruch machte sich in der Porzellanindustrie ganz besonders bemerkbar. Infolge der geringeren Nachfrage nach Gebrauchsgeschirr und nach technischen Artikeln wurde das erfreuliche Gewinnergebnis des ersten Halbjahres zu einem erheblichen Teil aufgezehrt, umsomehr, als die Unkosten nicht dem Rückgang des Geschäftes entsprechend verringert werden konnten. Der Betrieb wurde nach Möglichkeit aufrecht erhalten, um den verbliebenen Arbeitern Verdienst zu gewähren und die vorhandenen Aufträge zur Ausführung zu bringen. Für etwaige Ausfälle auf Forderungen im feindlichen Ausland, die indessen nicht zu befürchten sind, wurde durch entsprechende Rückstellungen Vorsorge getroffen. Die Entwickelung des laufenden Jahres hängt von der Dauer des Krieges ab. Es läßt sich schon jetzt wieder einige Nachfrage feststellen, so daß die Gesellschaft für die nächsten Monate mit Aufträgen versehen ist.

In der Generalversammlung teilte der Vorsitzende über die Geschäftslage und die Aussichten mit, daß namentlich das Exportgeschäft außerordentlich gelitten habe. Die bisherigen amerikanischen Aufträge seien zwar ausgeführt, neue Anfertigungen, insbesondere in der Elektrizitätsbranche, aber kaum gemacht worden. Es sei ziemlich sicher, daß vor Beendigung des Krieges keine Besserung in der Porzellanbranche zu erwarten ist, desto größeren Aufschwung werde aber das Geschäft nach dem Kriege zu gewärtigen haben. Der Bedarf werde zurzeit gewaltsam zurückgehalten, er werde aber nach dem Krieg voraussichtlich ebenso gedeckt werden müssen. Zurzeit arbeite die Fabrik nur mit 40% ihrer vollen Arbeitskraft; das geschehe aber auch nur im Interesse der Arbeiter und um dem Unternehmen einen Stamm von geschulten Kräften zu erhalten.

Porzellanfabrik zu Kloster Veilsdorf. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 73 577; Dividende 6% und *M* 2,50 auf den Genußschein: Arbeiterwohlfahrtsfonds *M* 53 544, wovon *M* 13 680 als Kriegsunterstützung ausgezahlt wurden; Ausgaben für Krankenversicherung *M* 9290, für Invalidenversicherung *M* 8109, für die Pensionskasse *M* 12 124, für Steuern *M* 18 987.

A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik Grohn bei Vegesack. Die ordentliche Generalversammlung findet am 21. 5. 15, mittags 12 Uhr, in Bremen, im Geschäftshaus der Firma E. C. Weyhausen, statt.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik A.-G., Reisholz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust *M* 706.

Tonwaren-Industrie Wiesloch, A.-G., Wiesloch. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 139 530; Dividende 5%; Versicherungsbeiträge *M* 16 927; Steuern *M* 26 218.

Zu dem Ergebnis teilt die Verwaltung im Geschäftsbericht mit, daß die erste Hälfte des Geschäftsjahres einen befriedigenden Verlauf nahm, auch bei Kriegsausbruch war die Gesellschaft noch gut mit Aufträgen versehen, und es bestand Aussicht auf schlanken Absatz der Erzeugnisse. Indessen machte sich der Stillstand jeglicher Bautätigkeit empfindlich bemerkbar.

Ostpreußische Töpfer-Genossenschaft für gemeinschaftlichen Bezug und Arbeitsübernahme, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht, Königsberg i. Pr. Gegenstand des Unternehmens ist gemeinschaftlicher Bezug der zum Betrieb des Töpfer- und Ofensetzergewerbes erforderlichen Rohstoffe, Halbfabrikate und Werkzeuge, deren Abgabe an die Mitglieder, Beteiligung an Arbeiten und Lieferungen. Die Haftsumme beträgt *M* 300, die Höchstzahl der Geschäftsanteile 10. Vorstandsmitglieder sind die Töpfermeister Heinrich Janzon, Gustav Leng und Franz Tietz in Königsberg i. Pr. Je zwei von ihnen vertreten die Genossenschaft gemeinsam. Die Einsicht der Liste der Genossen ist während der Dienststunden des Gerichts jedem gestattet.

Annawerk, Schamotte- und Tonwarenfabrik, A.-G., vorm J. R. Geith, Oeslau. Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 25. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Coburg, im Gesellschaftshaus, statt.

Th. Neizert & Cie., Fabrik feuerfester Produkte, A.-G., Bendorf a. Rh. Die ordentliche Generalversammlung findet am 28. 5. 15, mittags 12 Uhr, in Bendorf, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt

Tonwerk Biebrich A.-G., Biebrich a. Rh. Reingewinn *M* 274 264; Dividende 12%.

Ullersdorfer Werke, Nieder-Ullersdorf. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 54 567; Pensionsfonds für Kontor- und Betriebsbeamte *M* 70 000.

Zu dem ungünstigen Ergebnis führt die Verwaltung im Bericht aus, daß nach einem befriedigenden Geschäftsgang im ersten Halbjahr mit Ausbruch des Krieges infolge der Unterbindung jeglicher Bautätigkeit der Betrieb teilweise stillgelegt werden mußte. Die verbliebene Arbeiterschaft wurde mit der Ausbesserung der im Betrieb befindlichen Oefen beschäftigt.

Wienerberger Ziegelfabriks- und Baugesellschaft, Wien. Die 46. Generalversammlung findet am 19. 5. 15, nachm. 5 Uhr, in Wien, im Zentralbureau der Gesellschaft, statt.

A.-G. für Glasindustrie, vorm. Friedr. Siemens, Dresden. Die ordentliche Generalversammlung findet am 26. 5. 15, mittags 12 Uhr, in Dresden, im Verwaltungsgebäude der Gesellschaft, statt.

Bayerische Spiegel- und Spiegelglasfabriken, A.-G., vorm. W. Bechmann, vorm. Ed. Kupfer & Söhne, Fürth. Die ordentliche Generalversammlung findet am 21. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Fürth, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Glasfabrik zur Carlshütte, A.-G. bei Gnarrenburg, Bezirk Bremen. Die ordentliche Generalversammlung findet am 15. 5. 15, vorm. 10 Uhr, in Gnarrenburg, im Dieckmannschen Gasthaus, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Beschaffung von neuen Betriebsmitteln oder Verkauf der Hütte, wenn solche nicht bewilligt werden.

Glasfabrik, A.-G., Brockwitz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 160 610; Dividende 5%.

Der Geschäftsgang war bis zum Ausbruch des Krieges gut, und auch dann ist es möglich gewesen, den Betrieb, wenn auch in beschränktem Umfang, aufrecht zu erhalten. Von größeren Verlusten ist das Unternehmen verschont geblieben. Das Ergebnis des Jahres ist naturgemäß infolge des Krieges beeinträchtigt worden. Die außerordentliche Generalversammlung vom 12. 6. 14 genehmigte den Erwerb des Hohl- und Preßglashüttenwerks Heinrich Plötz & Co. in Ottendorf-Okrilla, Bezirk Dresden, sowie die Beschaffung der Mittel, dieses Werk auszubauen und zu betreiben, durch Erhöhung des Aktienkapitals um nom. *M* 250 000 mit Dividendenberechtigung vom 1. 1. 15 ab.

Glashütte, vorm. Gebr. Siegwart & Co., Stolberg, Rheinl. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust *M* 38 297, aus der Rücklage von *M* 40 000 gedeckt.

Nach dem Geschäftsbericht haben die Folgen des Großfeuers, von welchem das Werk betroffen worden war, sowie die ungünstige Lage des Baugeschäfts und der Ausbruch des Krieges das Ergebnis recht ungünstig beeinflußt. Von der Gußglas-Abteilung konnte nur die Mitte des Monats Mai ein Teil wieder in Betrieb genommen werden. Doch mußte die Herstellung vom ersten Mobilmachungstag bis zur Mitte des Monats September wegen Arbeitermangels usw. eingestellt werden; es wurde daher in dieser Abteilung nur vier Monate gearbeitet. Die Herstellung von Fensterglas mußte vom ersten Tag der Mobilmachung ab ebenfalls eingestellt werden, konnte allerdings von Anfang des Monats Oktober an in beschränktem Maß wieder aufgenommen werden. Die Gestehungskosten erhöhten sich aber ganz bedeutend, auch machte die Einschränkung der Förderung des Rheinisch-Westfälischen Kohlen-Syndikats es erforderlich, anderwärts Kohlen zu höheren Preisen zu beschaffen.

Wie die Verwaltung in der Generalversammlung mitteilte, haben sich die Aussichten insofern gebessert, als die Preise sowohl für Fenster-, als auch für Roh- und Draht-Glas im neuen Geschäftsjahr eine Erhöhung erfahren haben. Andererseits sind aber auch die Rohstoffe teurer geworden, und die Arbeitslöhne noch mehr gestiegen, so daß sich aus diesem Grund ein abschließendes Urteil über das voraussichliche Ergebnis doch noch nicht gewinnen läßt.

Thüringische Glas-Instrumenten-Fabrik Alt, Eberhardt & Jäger, A.-G., Ilmenau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn *M* 141 570; Dividende 6%; Alt- und Jäger'sche Jubiläumsstiftung *M* 5296; Arbeiterunterstützungfonds I *M* 13 384; Unterstützungsfonds II für Beamte und Arbeiter *M* 20 301.

Mitteldeutsche Spiegelglaswerke, G. m. b. H., Brand-Erbisdorf. Die Generalversammlung findet am 15. 5. 15, nachm. 5 Uhr, in Dresden, im Grand Union Hotel, statt.

F. Küppersbusch & Söhne, A.-G., Gelsenkirchen 2. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 1 121 917; Dividende 13 %. Zu dem Ergebnis teilt die Verwaltung im Bericht mit, daß infolge des Kriegsausbruchs die günstige Entwickelung des Geschäftsganges anfangs ins Stocken geriet. Später gelang es, belangreiche Aufträge der Heeresverwaltung hereinzubekommen. Ueber die Aussichten ist anzuführen, daß die Gesellschaft vorläufig noch mit ausreichenden Heeresaufträgen versehen ist. Das zu erwartende Jahresergebnis läßt sich nicht beurteilen, da das Ende des Krieges nicht abzusehen ist.

Eisen- und Emailwerke Bartelmus & Comp., A.-G., Pilsen und Kis-Garam. Die 45. ordentliche Generalversammlung findet am 12. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Pilsen, im Sitzungssaal der Gesellschaft, statt.

Oscar Gladenbeck, G. m. b. H., Friedrichshagen. Gegenstand des Unternehmens ist Herstellung und Verkauf von Gegenständen in Bronze, Marmor, Terrakotta und Hartguß. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 500. Geschäftsführer ist Frau Agnes Gladenbeck, geb. Glöckner. Hofbildgießer Oscar Gladenbeck hat Prokura.

Geschäftliche Auskünfte. In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 56 722 eine Liste von Firmen in Mailand und Umgebung aus, welche fallit geworden sind oder einen Ausgleich anstreben.

Zum Konkurs Bawo & Dotter. Wie die Zeitschrift Dry Goods Economist in New York mitteilt, ist das gesamte Warenlager aus der Konkursmasse von Bawo & Dotter für 100 000 Dollars durch die Firma Geo Borgfeld & Co. angekauft worden, die das Gebot eines Hauses in Montreal von 60 000 Dollars auf diesen Betrag erhöhte, um die europäischen Fabrikanten vor größerem Schaden zu bewahren.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Geschwister Gradwohl, Inh. Jeanette und Melanie Gradwohl, Glaswarenhandlung, Hochfelden. a) 21. 4. 15; b) Geschäftsagent Reinfrank; c und f) 10. 5. 15; d und e) 20. 5. 15.

Berliner Fliesen-Haus „Merkur" Wilhelm Weiß, Charlottenburg, Marburgerstraße 9 a. a) 23. 4. 15, nachm. $1^1/_2$ Uhr; b) Konkursverwalter Stadthaus, Berlin, Nostizstr. 40; c und f) 18. 5. 15; d und e) 27. 5 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Driemel & Pöge, vorm. Driemel & Grimm, Elgersburg. Kaufmann Karl Moritz Paul Pöge ist nunmehr Alleininhaber.

Sieg-Rheinische Fabrik feuerfester Produkte, G. m. b. H., Siegburg. Jean Fußhöller ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Dr. jur. Theodor Fußhöller wurde als solcher bestellt.

Völpker Schamotte- und Ziegelwerke, G. m. b. H., Sommersdorf. Gutsbesitzer Franz Jäger ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Kaufmann Adelbert Goedecke wurde als solcher bestellt.

Franz Grohmann, Groß-Okrilla. Kaufmann Otto Franz Grohmann hat Prokura.

Vereinigte Glassandwerke Reichelt & Co., Kommanditgesellschaft, Schmiedeberg, Bez. Halle. Fabrikdirektor Hugo Reichelt, Hannover, ist als Liquidator ausgeschieden. Kommerzienrat Manske, Villa Hermannslust bei Lehrte, wurde als solcher bestellt.

Mehlhose, Keppler & Co., Penzig, O.-L. Max Mehlhose ist gestorben, seine Erben sind aus der Gesellschaft ausgeschieden. Zur Vertretung ist jeder der beiden verbleibenden Gesellschafter befugt.

Oesterreich.

Erste Schattauer Tonwarenfabrik A.-G. (vorm. C. Schlimp), Wien. Karl Scheller ist aus dem Verwaltungsrat geschieden, Gutsbesitzer Fritz Reiner in denselben mit dem satzungsgemäßen Recht der Firmenzeichner eingetreten.

Schweiz.

Will & Comp., Handel mit Eisenwaren und Glas, Biel. Kaufmann Karl Dällenbach, Bern, ist als weiterer Gesellschafter eingetreten.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

H. 58 209. Siphongefäß mit zwei übereinander liegenden Kammern und einem in den Kammern angeordneten Verbindungsrohr. A. Georg Hoffmann, Berlin-Steglitz, Mariendorferstr. 19. 22. 6. 12.

M. 54 274. Verfahren zur Herstellung von Deckschichten für den Silber-Belag von verspiegelten Gläsern. Marly Frères, Bordeaux. 15. 11. 13. Frankreich 30. 4. 13.

M. 57 200. Verfahren zur Herstellung von Isolierfeldflaschen od. dgl. nach Art der Dewar-Weinholdt'schen Gefäße. Metall-Aetzwerk, A.-G., München. 14. 10. 14.

R. 38 309. Verfahren zur Herstellung von Trübungsmitteln für Email und Glasuren unter Verwendung von Zirkonverbindungen. Dr. Rudolf Rickmann, Köln-Marienburg, Am Südpark 17. 10. 5. 13.

R. 39 008. Verfahren der Herstellung feuerfester Gegenstände aus Stoffen, wie Zirkonoxyd, Thoroxyd. Dr. Otto Ruff, Danzig-Langfuhr, Heiligenbrunner Weg 22. 25. 10. 13.

W. 42 565. Hohlstein zur Herstellung gesinterter Riemcheusteine, die an einer Fläche mit Salzglasur versehen, an den übrigen Flächen aber unglasiert und rauh sind. Wieneke & Cie., G. m. b. H., Steinzeugröhren-Fabrik, Porz bei Köln. 20. 10. 13.

Erteilungen.

284 515. Verfahren zum Wiederbrauchbarmachen bereits gebrauchter Schaumweinflaschen für den gleichen Zweck. Haus Ebert, Göttingen, Reinhäuser Chaussee 10. 11. 3. 14.

284 516. Selbsttätige Glasabschneidevorrichtung für selbsttätige Glas-Blase- und -Preßmaschinen. Johann Mainzer, Soest i. W. 24. 3. 14.

284 517. Einrichtung zum Festhalten des Flaschenkopfes während des Oeffnens der Fertigform bei selbsttätigen Glasblasemaschinen. Treuhand-Vereinigung A.-G., Berlin. 26. 11. 12.

284 546. Glasblasemaschine zur Herstellung von Glashohlkörpern. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana, V. St. A. 30. 4. 13.

284 547. Glasblasemaschine. Hugo Köhler, Kopenhagen. 28. 5. 13.

284 555. Ofen zum Brennen von Email. Philipp Eyer, Halberstadt. 14. 1. 14.

284 573. Hilfsvorrichtung an Sandbehältern für Drucksandstrahlgebläse, bei denen der Sanddurchlaßkanal durch einen rückwärtigen Druckluftstrom von verstopfenden Gegenständen befreit wird. Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau-Anstalt, G. m. b. H., Aachen. 13. 11. 13.

284 598. Hydraulische Presse zur Herstellung von Zinkmuffeln u. dgl. C. Mehler, Maschinenbau, Ottensen bei Hamburg. 12. 10. 13.

284 611. Verfahren zur Herstellung von Reflektoren. Dr. Max Wiskott, Breslau, Flurstr. 3. 10. 12. 13.

284 649. Blasvorrichtung bei Flaschen- und Flakon-Blasmaschinen. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bez. Köln. 9. 5. 14.

284 689. Verfahren zum Färben und Durchfärben von Steinen mit Metallsalzlösungen. Canova-Marmor-Werkstätten, G. m. b. H., Berlin-Steglitz. 12. 11. 13.

Beschreibungen.

Hohlform zur Herstellung von Glasschmelzhäfen, bestehend aus einem mit seinem Boden nach oben gerichteten, als Formkern dienenden Hohlkegelstumpf und einem zur Bildung des Formhohlraumes um den Formkern herumgelegten mehrteiligen Mantel. Zur sicheren gleichmäßigen Abstandshaltung der beiden Formkörper voneinander ist in die zusammengestellte Form eine mehrarmige Klemme eingesetzt. D. R. P. 282 807. 7. 11. 13. Emannel Wagner, Hermannshütte, Böhmen.

Mosaikspiel, bei dem Glassteinchen zwischen zwei metallenen Rippengestellen, die wie Boden und Deckel einer Schachtel übereinandergreifen, festgehalten werden, gekennzeichnet durch ein zwischen den beiden Gestellen liegendes Netz, zwischen dessen Rippen die Glassteinchen gelegt werden, die dann durch die breiteren Rippen der durch Gelenk verbundenen und mit Verschlußbügel versehenen Gestelle festgehalten werden. D. R. P. 282 839. 10. 7. 13. Otto des Crignis, München.

Gegenstände aus Porzellan- und angeschmolzenen Glasteilen, für die Borosilikatglas mit einem Ausdehnungskoeffizienten verwendet wird, der ungefähr mit dem des Porzellans übereinstimmt.

Gegenstände, wie vorstehend, bei denen zur Erzielung fester Verbindungen von Porzellan- und Metallteilen eines Gegenstandes zwischen beiden Borosilikatglas eingeschmolzen ist. D. R. P. 282 840. 21. 8. 13. Dr. Franz Skaupy, Berlin.

Brennergalerie aus Glas, bei der die leicht auswechselbaren Federn zum Halten des Zylinders an der Außenseite der an dem gläsernen Galeriekörper angeordneten, nach aufwärts gerichteten Leisten gegen die Flammenhitze geschützt gelagert sind. D. R. P. 282 911. 17. 6. 14. Victor Beer, Wien.

Presse zur Herstellung von Eckstücken aus keramischer Masse mit zwei beweglichen, einheitlichen Winkelstempeln, die so gegeneinander geführt werden, daß der eine Stempel mit einer seiner Preßflächen und der andere Stempel mit seiner im Winkel zu der Preßfläche des Stempels stehenden Fläche je einen Preßdruck gegen die zugehörige Fläche des anderen Stempels ausüben, welcher mindestens am Schluß des Preßhubes senkrecht oder nahezu senkrecht zu der zugehörigen Gegenpreßfläche gerichtet ist. D. R. P. 282 990. 26. 9. 11. Paul Kaehler, Berlin.

Verfahren zur Darstellung von Flußsäure aus Flußspat und Schwefelsäure unter Erhitzen, wobei man in das Gemisch Wasserdampf einleitet. D. R. P. 282 913. 5. 8. 13. Dr. C. Frhr. v. Girsewald, Berlin-Halensee.

Selbsttätige Flascheneintragevorrichtung mit einer endlosen Fördervorrichtung, welche die Flasche unmittelbar aus der Maschine empfängt und an eine die Flasche auf die Fördersohle des Kanalkühlofens in Querreihen aufstellende Einrichtung abgibt. Die von der endlosen Fördervorrichtung abgegebenen, mit dem Boden voran durch die Rutsche ankommenden Flaschen gelangen von oben, also stehend, in einen im Eingang des Kühlofens mit beweglicher Fördersohle stehenden Aufnahmebehälter und werden aus diesem durch eine Schubvorrichtung auf die Fördersohle vorgeschoben in Verbindung mit einem die Rutsche, die Schutzvorrichtung und den Aufnahmebehälter tragenden Rahmen, welcher sich quer zur Bewegungsrichtung der Fördersohle so hin und herbewegt, daß jede auf die Fördersohle vorgeschobene Flasche neben die vorausgegangene zu stehen kommt. D. R. P. 283 036. 19. 12. 13. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschentransportvorrichtungen, Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen.

Verschluß für Seiten- und Bodenöffnungen von Glasgefäßen. Auf Seiten- oder Bodenöffnungen von Glasgefäßen dicht aufgesetzter Verschluß aus gebranntem Ton. D. R. P. 283 072. 11. 2. 14. Dr. Karl Hertha, Berlin-Lichtenberg.

Hänger zur Erzeugung von Galvanoschablonen für die keramische und Emailindustrie (Kannen, Krüge, Schablonen und dergl.), gekennzeichnet durch eine Kupferstange mit zwei auf derselben frei bewegbaren Bleikappen, welche die Stromzuführung zu dem zu bearbeitenden und zwischen die Kappen einzuspannenden Gegenstand vermitteln. D. R. P. 283 081. 17. 1. 14. Henry Welte, Znaim, Oesterreich.

Unter dem Betriebsdruck sich selbsttätig einstellende Schnecke, insbesondere für Tonreiniger mit Siebzylinder, deren Schneckenflügel sich bei der selbsttätigen Einstellung längs einer exzentrischen Steuerfläche der Schneckenwelle oder einer mit dieser zu verbindenden Nabe mit seiner Innenfläche lose verschiebt. D. R. P. 283 122. 19. 10. 13. Michael Bohn, Nagykikinda, Ungarn.

Vorrichtung zum Aussondern von Steinen aus Ton, Lehm oder dergl. mittels mit Spiralen versehener Walzen, deren Achsen nicht wagerecht, sondern geneigt in dem Walzengestell gelagert sind. D. R. P. 283 123. 19. 3. 14. E. Müllenbach, Meißen.

Verfahren zur Herstellung eines Weißfärbemittels für Email, Glas und Glasuren unter Verwendung antimonhaltiger Stoffe, die mit Salpeter und Alkalihydrat in solchen Mengen geglüht werden, daß neben Antimoniat Antimondioxyd entsteht. D. R. P. 282 204. 5. 12. 11. Dr. Rudolf Rickmann, Köln-Marienburg.

Löschungen.

249 629. Verfahren zur Herstellung von Nachbildungen von Kunstverglasungen.

260 586. Gummiring für Verschlüsse von Siphon- und anderen Flaschenpfropfen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

627 604. Deckelartiger Flaschenverschlußkopf. Emil Rantzsch, Dresden, Nikolaistr. 22. 6. 3. 15.

627 606. Kindermilchflasche ohne Nummern, Vertiefungen und mit innerem abgerundeten Boden. Camilla Klopsch, geb. Hunger, Göttin bei Brandenburg a. H. 11. 3. 15.

627 639. Zahnform zur Herstellung von künstlichen Mineralzähnen. Pincas Buchbinder, Frankfurt a. M., Baumweg 23. 15. 6. 14.

627 645. Muffelofen mit schrägliegender Vorderwand. Paul A. F. Schulze, Dresden, Südstr. 44. 4. 2. 15.

627 655. Feldflasche mit Ueberzug. Chr. Hinkel, Berlin, Ritterstr. 77. 8. 3. 15.

627 662. Iris-Flachglas mit einseitig aufgelegter dunkler Farbschicht. Alexander Wienrich, Neukölln, Pflügerstr. 11. 16. 3. 15.

627 663. Baustein für Spielzeugbauten. F. Ad. Richter & Cie., Rudolstadt, Thür. 17. 3. 15.

627 811. Wellpapp-Flaschenhülse mit Boden und Halseinschlagpapier aus einem Stück mit Verschlußring. Otto Loechel & Co., Inh. Otto Loechel, Rawitsch. 20. 2. 15.

627 860. Maximumthermometer namentlich für ärztliche Zwecke. Wilhelm Uebe, Zerbst, Anh. 2. 6. 14.

627 964. Aus Pappe oder dergl. bestehende Flaschenverschluß-Sicherungskappe. Moritz & Barschall, Neukölln. 24. 12. 13.

627 970. Filterflasche. Vereinigte Magnesia-Co. und Ernst Hildebrandt A.-G., Berlin-Pankow. 1. 5. 14.

627 971. Gefäß für Konserven und dergl. mit im Deckel angeordnetem Rückschlagventil. Richard Paul Förster, Oberfrohna i. S. 5. 5. 14.

627 974. Formkörper zur Herstellung von Lochkanälen, Rillen und dergl. Hohlräumen in künstlichen Mineralzähnen.

627 975. Vorrichtung zum Brennen von künstlichen Mineralzähnen. Pincas Buchbinder, Frankfurt a. M., Baumweg 23. 15. 6. 14.

627 976. Zerstäuber für schmelzflüssige Stoffe mit elektrisch beheiztem Materialbehälter. Metallatom, G. m. b. H., Köln-Ehrenfeld. 24. 6. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

512 707. Reklameflakonständer. Aetz- und Emaillierwerke C. Robert Dold, Offenburg i. B. 10. 5. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Januar 1915.

22. Georg Bankel, Lauf. Ofenkachel und Wandplatte. 3 Jahre.

22. Glashüttenwerke Weißwasser, A.-G., Weißwasser, O.-L. Kelch „Kluck", optisch gestreift, 1918. 3 Jahre.

22. Alwin Heß, Rudolstadt. Federhalter und Zigarrenspitze aus Glas mit Bildnis des Generalfeldmarschalls von Hindenburg. A. H. 1. 1 Jahr.

22. Gebr. Noelle, Lüdenscheid. Taschenflasche 2618 1/12/210. 3 Jahre.

22. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald, A.-G., Wien. Bierglas mit Relief 224. 3 Jahre.

23. Glasfabrik Ernstthal, Justus Müllers Sohn, Ernstthal a. R. Gläser mit Dekor 1215—1223. 3 Jahre.

23. A.-G. der Emaillierwerke und Metallwaren-Fabriken „Austria", Wien. Patronentasche 1419. 3 Jahre.

25. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Dekore 5199 und 5200. 3 Jahre.

25. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Dekore K 540/a—/d. 3 Jahre.

Für Dekore 3265, 240, 3000—3003, 3626 a—g, 3223, 2096, sowie für plastische Erzeugnisse 750/I, 759, 760, 757, 776/78, 758, 859, 854, 899, 855, 911, 909, 130, 849, 852, 860, 1030, 1040, 933, 1065/1—/7 wurde gleichzeitig die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

26. Carl Krister, Waldenburg i. Schl. Flächenmuster 3427, 3428, 3479, 3480, 5776 a—c, Dekore 328—331, 3515. 3472. 3 Jahre.

26. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G , Hohenberg a. Eger. Dekore 216215—216217, 216219, 316220, 316222, 216223, 216225, 316228 bis 316234, 316236—316240, 116242, 116243, 116245—116247, 216249, 216252, 316255, 216264, 216272, 316376, 316280. 3 Jahre.

27. Fürstenberger Porzellanfabrik, A.-G., Fürstenberg. Aschenschalen 700, Kriegsflagge, Schwarz-weiß-rot, Schwarz-gelb. 3 Jahre.

28. Hermann Wilhelm Simonis, Hilgert. Aschenschale 82, Spardosen 84, 83. 3 Jahre.

29. Porzellanfabrik Stadtlengsfeld, A.-G., Stadtlengsfeld. Dekor 6775. 3 Jahre.

30. Wilhelm Rachmann, Haida. Zerstäuber für Parfüm u. dergl., Nachbildung des 42 cm-Geschosses 301, Sektflasche 302. 3 Jahre.

30. Krautheim & Adelberg, Selb. Für die plastischen Erzeugnisse 420, 421 wurde die Schutzfrist um weitere 5 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 566. Anna Bose, Driburg i. Westf. G.: Herstellung und Vertrieb von Konservengläsern. W.: Einkochapparate, Dampffruchtsaftapparate. A.: 11. 1. 15. **Küchenchef**

202 568. Bamberger, Leroi & Co., Frankfurt a. M. G.: Fabrikation und Vertrieb kompletter Bade-, Wasch- und Klosetteinrichtungen. W. (A.): Waschtische, Badewannen, Klosetts, Urinals, Spültische. A.: 5. 11. 14. **Belco**

202 624. Terranova-Industrie C. A. Kapferer & Co., Freiburg i. Oberpfalz. G.: Trockenmörtelfabrik, Baugeschäft und Baumaterialienhandlung. W. (A.): Graphit, Kaolin, Feldspat, Quarz, Tonerde, Marienglas, Glaswolle, Rohglas, Fensterglas, Bauglas, Hohlglas, farbiges Glas, Tonröhren, Glasröhren, Terrakotten, Kacheln, Mosaikplatten, Tonornamente, Glasmosaiken, Glasprismen, Spiegel, Glasuren, Fußbodenbeläge. A.: 4. 7. 14. **Grana-Terranova**

202 656. Klosett-Spülrohrverschluß-Gesellschaft m. b. H., Dresden. G.: Herstellung und Vertrieb von Klosett-Spülrohrverschlüssen. W. (A.): Klosett-Sitzbecken. A.: 30. 4. 14. **Zonia**

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

28. Gibt es eine Arbeitsweise und Vorrichtungen, die es ermöglichen, Flachgeschirre, wie Schalen, Teller und Salatieren anders wie mit Hubel oder Blatt herzustellen, also die Arbeit noch zu vereinfachen? Das Gießverfahren kommt nicht in Frage.

Dritte Antwort: Es gibt keine bessere Arbeitsweise für Flachgeschirre, als die mit Blatt oder Hubel; sie ist bei größerem Akkord die rationellste und rascheste, wenn auch nicht die bessere. Wollen Sie nämlich eine mehr gerade Ware erzielen, so wäre Ihnen die Einrichtung mittels Leinwandlappen sehr zu empfehlen, die sich in größeren Fabriken sehr gut bewährt hat.

29. Wir suchen einen weißen Steinscherben durch und durch, also nicht nur in der Glasurschicht, schiefergrau zu färben, und zwar müßte die Färbung beim Brennen bei SK 3 eintreten. Welches Material wäre nun dem Masseversatz vor dem Brennen beizumischen oder aber, welcher Masseversatz nimmt durch die Art seiner Zusammensetzung beim Brennen eine schiefergraue Färbung an?

Fünfte Antwort: Die graue Färbung des Scherbens läßt sich auf zweierlei Art hervorrufen, einmal durch Zusatz eines Färbemittels zur Masse, dann durch die Rauchwirkung des Feuers. Für erstgenanntes Verfahren eignet sich am besten Chromeisenstein oder Braunstein. Was aber die Dunkelfärbung durch Reduktion anbetrifft, so würde sie sich, wenn der Scherben unglasiert ist, ohne Schwierigkeiten durchführen lassen, indem man fortlaufend mit rauchiger Flamme brennt, anders aber, wenn der Scherben glasiert ist. Dann nimmt die Glasur auch Kohlenstoff auf, wodurch sie sich dunkel färbt und aufkocht. Dieser in der Glasur lagernde Kohlenstoff läßt sich nur durch darauffolgendes oxydierendes Feuer austreiben, wobei allerdings auch, wenigstens zum Teil, der in der Masse enthaltene Kohlenstoff verschwindet und Sie Gefahr laufen, zum Schluß im weißen Scherben nur einen dunklen Kern zu erhalten, ganz abgesehen davon, daß die durch Reduktion hervorgerufenen Farbtöne nicht gleichmäßig sind. Ich rate Ihnen deshalb, der Masse vor dem Brennen ein Färbemittel, sei es Braunstein, Chromeisenstein oder einen dunkel brennenden Ton, zuzusetzen, wenn dies auch etwas teurer kommt.

30. Seit einiger Zeit macht sich bei uns bei dem 9%-igen Glanzgold das Austreten des Goldes in den Spiegellinien der Teller bemerkbar, und zwar verdickt sich letzteres an verschiedenen Stellen bei stärkerem Feuer, wogegen der Uebelstand morgens weniger auftritt und Hohlgeschirre auch nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Wo ist der Fehler zu suchen?

Fünfte Antwort: Das Austreten des Goldes in den Spiegellinien bei Tellern oder Schalen wird daher rühren, daß Ihr Obermaler das ohnehin nur 9%-ige Gold noch etwas verdünnen wird. Es ist aber auch wahrscheinlich, daß Ihre Ware beim Anwärmen schwitzt, wodurch das Gold sich teilt. Achten Sie darauf, daß Ihre Leute das Flachgeschirr in der Schmelze verkehrt aufeinander legen und daß die Druckerinnen bezw. die Maler den Lack gut beseitigen.

31. Welche böhmische Braunkohle kann man uns empfehlen als Ersatz für Falkenauer Braunkohle Bernhardschacht?

Dritte Antwort: Um Ihre Frage beantworten zu können, müßte der Verwendungszweck der Kohlen angegeben sein. Sollen dieselben in einem Generator zur Vergasung gelangen, so ist es ohne wesentliche Bedeutung, welche Braunkohle Sie verwenden, und Sie können sogar Braunkohlenbriketts vorteilhaft vergasen. Handelt es sich um direkte Feuerung, wobei insbesondere auf eine lange Flamme Wert gelegt wird, so empfehle ich Ihnen als Ersatz für die bisher verwendete Falkenauer Braunkohle die Duxer Braunkohle „Grube Karl".

32. In unserer Porzellanfabrik haben wir einen Ofen (mit überschlagender Flamme), der unserer Meinung nach zu lange brennt und zu viel Kohle beansprucht. Brenndauer ca. 30 Stunden, Vorfeuer ca. 5000 kg Triebschitzer Braunkohle, Scharffeuer ca. 4000 kg beste Brüxer Braunkohle und 4000 kg böhmische Steinkohle gemischt. Der Ofen hat bei einem Durchmesser von 4,35 m 3 Etagen; die Scheitelhöhe des Glattraumes beträgt 360 cm, während jene des Kappenraumes, der nur zum Brennen der Kapseln dient, einschließlich der Ziegelstärke des Bodengewölbes 310 cm und der Glühraum 470 cm, bis zum Ansatz des Kamins gemessen, ergibt. Wäre es nun besser, den Ofen auf 2 Etagen umzubauen? Welche Vorteile hätten wir dabei in Bezug auf Raumgewinnung usw. oder wie wäre sonst eine Verbesserung vorzunehmen?

Erste Antwort: Zum Umbau Ihres Ofens mit 3 Etagen auf 2 Etagen ist nicht ohne weiteres zu raten, denn es ist zu berücksichtigen, daß beim 3-Etagenofen der Glühraum eine gleichmäßigere Temperatur erhält, die, wenn nötig, auch höher gesteigert werden kann, als dies beim 2-Etagenofen möglich ist. Der Kohlenverbrauch ist bei letzterem allerdings niedriger, weshalb man den 2-Etagenofen häufiger antrifft und ihn für mittleres Geschirr fast ausschließlich verwendet. Sie können aber auch bei Ihrem Ofen eine Kohlenersparnis erzielen, wenn Sie das Vorfeuer abkürzen und hierzu nur 2500—3000 kg Triebschitzer Braunkohle benutzen und darauf achten, daß sich möglichst wenig Ruß beim Vorfeuer bildet. Ruß ist bekanntlich ein schlechter Wärmeleiter und benötigt viel Wärme zur vollständigen Verbrennung. Die Luftzufuhr und der Kaminzug müssen also gut reguliert werden. Wenn Sie dies berücksichtigen, läßt sich die Brenndauer auf 26—28 Stunden und damit der Gesamtkohlenverbrauch wesentlich herabsetzen.

Zweite Antwort: Die Brenndauer Ihres Ofens wäre immerhin noch normal zu nennen, doch ist der Kohleverbrauch, vor allem beim Vorfeuer, dem Inhalt des Ofens entsprechend zu hoch. Der Fehler kann an den Zugverhältnissen selbst liegen, aber auch an der Setzweise des Brenngutes. Bei einem Ofen mit überschlagender Flamme setzt man normalerweise den äußeren Kranz etwas dicht, nach der Mitte zu weiter. Wird nun aber zu eng gesetzt, so zieht der Ofen nicht und verlängert die Brenndauer, wird dagegen zu weit gesetzt, so hat die durchgehende Flamme zu wenig Widerstand und verfliegt gleichsam, ohne merkliche Erhitzung zu bewirken. Die Folge davon ist ein Mehrverbrauch von Kohle. Die Größe Ihres Ofens ist bei weitem nicht überschritten; man baut jetzt Oefen mit überschlagender Flamme, also speziell für Porzellan, von 5,50 bis 6,00 m Durchmesser und 4,50 m Höhe und erzielt gute Erfolge damit. Warum Sie Ihren Ofen umbauen wollen, ist nicht recht erklärlich; lassen Sie die Zugverhältnisse desselben von einem Fachmann prüfen und kontrollieren Sie die Setzweise und das Brennen selbst; denn bei letzterem wird in der Regel am meisten gesündigt.

Dritte Antwort: Eine Brenndauer von 30 Stunden für einen dreietagigen Porzellanofen ist eigentlich gar nicht zu lange, besonders wenn Sie starkwandige Gegenstände herstellen. Ihr Kohlenverbrauch von 13000 kg ist dagegen sehr hoch, und 8—9000 kg böhmische Braunkohle zum Teil gemischt mit böhmischer Steinkohle müßten für den Ofen reichlich genügen. Ueber die Vorteile eines Ofens mit drei Etagen gehen die Ansichten sehr auseinander, auf jeden Fall aber arbeitet ein zweietagiger Ofen viel rationeller, da die Brenndauer eine kürzere ist und naturgemäß weniger Kohle verbraucht wird. Für Sie hat die dritte Etage insofern keinen besonderen Wert, als Sie die Glühware direkt in die Rohkapseln füllen und gleichzeitig mit in der zweiten Etage vorbrennen können, wie es die anderen Fabriken auch tun. Bevor Sie jedoch umbauen, empfehle ich Ihnen, einen tüchtigen Fachmann zu Rate zu ziehen, der Ihnen an Ort und Stelle zweckentsprechendere Ratschläge erteilen kann, als es hier möglich ist.

Vierte Antwort: Dreietagige Oefen sind in der Großgeschirr-Industrie allgemein in Gebrauch und direkt notwendig, um die Kapseln vorbrennen zu können. Die Brenndauer wird sinnlos verlängert, wenn in der Reduktionsperiode nicht flammenfrei niedergebrannt wird. Auch gehen die Oefen langsam und träge, die ungenügenden Zug haben, was nur durch eine Schornsteinerhöhung von 2 m sich beseitigen läßt. Von großer Raumgewinnung kann aber überhaupt keine Rede sein, da Sie höchstens den bisher vom Oberofen eingenommenen Raum gewännen. Maßgebend für die Brenndauer ist auch die Glasurhärte; eine normale Geschirrglasur soll etwa der Formel $R_2O \,.\, 1\, Al_2O_3 \,.\, 7{,}7—8\, SiO_2$ entsprechen. Ob Ihre Glasur nun dieser Zusammensetzung nahe kommt, wäre Ihrerseits festzustellen.

Fünfte Antwort: Die angegebene Brenndauer und der dadurch bedingte Kohlenverbrauch sind für Ihren dreietagigen Porzellanofen von 4,35 m Durchmesser wesentlich zu hoch. Es ist anzunehmen, daß die Zugverhältnisse an diesem Fehler schuld sind, was sich aber natürlich nur an Ort und Stelle feststellen läßt. Die dritte Etage wirkt nicht nachteilig auf den Kohlenverbrauch und die Brennzeit, wenn den Zugverhältnissen genügend Beachtung geschenkt wird. Am besten ist es, Sie setzen sich mit einem Ofenbauer in Verbindung, der den Ofen an Ort und Stelle untersucht und die Fehler ermittelt.

33. Wie werden Lackfarben zum Stempeln hergestellt?

Um lackartige Stempelabdrücke zu erhalten, dürfen nicht die gewöhnlichen, mit Dammar- oder Kopallack bereiteten Farben verwendet werden, da diese viel zu rasch verharzen und an dem Stempel vertrocknen, überdies auch wegen ihrer Dünnflüssigkeit keine scharfen Abdrücke geben. Die Lackstempelfarben müssen vielmehr breiartige Konsistenz haben und diese stundenlang behalten, um dann rasch und unverwischbar zu trocknen. Dies wird erreicht durch inniges stundenlanges Vermischen in der Reibschale von:

Leinölfirnis	2 Gew.-T.
Flüssigem Sikkativ	2 „
Farbkörper	1 „

Der Farbkörper ist für Weiß: Blanc fixe oder Schlämmkreide oder ein anderes reinweißes Mineralpulver; für Schwarz: Ruß, und zwar Lampenruß, da der aus Holz bereitete sich weniger eignet, weil er keinen Glanz gibt; für Rot: Zinnober oder billiger, aber nicht so feurig, Eisenoxyd; für Gelb: chromsaurer Baryt; für Blau: Ultramarin. Grün wird durch Mischen von chromsaurem Baryt und Ultramarin erzielt, wie überhaupt jede Farbe durch Mischung aus den genannten Grundfarben sich herstellen läßt. Die Bestandteile werden gemischt, bis sie einen zähen Brei bilden, der über Nacht offen an der Luft stehen gelassen und dann in verschlossenen Büchsen aufbewahrt wird. Je länger die Farben stehen, desto besser eignen sie sich zum Stempeln. Auch auf die Stempelkissen der automatischen Stempel lassen sie sich gut auftragen, doch müssen diese von Zeit zu Zeit mit Terpentinöl gewaschen werden. Auf Porzellan liefern die Farben scharfe Abdrücke, die bei mäßiger Wärme (etwa 35—40°) in 24 Stunden trocknen.

Glas.

25. Wir wollen in einer kontinuierlichen Wanne dunkelgrünes Glas für Bordeauxflaschen schmelzen und bitten daher um Angabe einer passenden Zusammenstellung. Kann man aus einer Zinkhütte die ungetrockneten Abgänge der elektromagnetischen Erzscheidung zum Dunkelfärben benutzen? Ist dolomitischer Mergel oder gewöhnlicher Kalkstein zu empfehlen?

Erste Antwort: Bei der Zusammensetzung eines Gemenges für Flaschenglas kommt es darauf an, welche Rohmaterialien zur Verfügung stehen und welche Zusammensetzung diese besitzen. So z. B. ergibt ein Gemenge aus:

Sand	100 kg
Phonolith	50 „
Basalt	30 „
Kalkstein	45 „
Glaubersalz	18 „

ein bewährtes dunkelgrünes Glas für Bordeauxflaschen. Stehen Basalt und Mergel zur Verfügung, so ist für eine heißgehende kontinuierliche Wanne folgendes Gemenge zu empfehlen:

Sand	100 kg
Mergel	70 „
Basalt	20 „
Braunstein	1 „
Glaubersalz	23 „

Sie können also sowohl Mergel als auch Kalkstein verwenden. Wenn Sie Erzabgänge zum Dunkelfärben nehmen wollen, so müssen diese trocken fein vermahlen werden, ehe man sie ins Gemenge einführt, sonst entstehen dunkle Streifen im Glas. Natürlich kann die Benutzung dieser Abgänge nur auf Grund einer chemischen Analyse erfolgen.

Zweite Antwort: Eine Wanne für dunkelgrüne Bordeauxflaschen muß vor allem sehr heiß gehen. Dann ist vor dem Umfärben darauf zu achten, daß auf dem Wannenboden nicht etwa umgeschmolzene Gemengeteile festsitzen, welche dann später aufsteigen, den Wanneninhalt verunreinigen und die Flaschen unbrauchbar machen. Um gegen alle Möglichkeiten gewappnet zu sein, empfiehlt es sich, die Bodenkühlung genau zu untersuchen. Nachstehendes Gemenge gibt bei sorgfältiger Schmelze das gewünschte Glas:

Sand	400 kg
Glaubersalz	100 „
Flußspat	40 „
Kalk	150 „
Basalt	75 „
Koks	2—3 „
Braunstein	3 „
Scherben	150 „

Es ist nicht recht zu verstehen, welchen Zweck die Abgänge einer Zinkhütte im Glase erfüllen sollen, denn sie können höchstens als Kalkersatz in Frage kommen. Es dürfte sich empfehlen, mit den Abgängen, deren Zusammensetzung bekannt sein muß, zunächst Versuche im kleinen zu machen, um ihr Verhalten in der Schmelze kennen zu lernen. Als Färbemittel kommt Zink nicht in Frage. Uebrigens bevorzugt man den Kalkstein, da alle dolomitischen Kalkarten magnesiahaltig sind und Magnesia in größeren Mengen dem Glase den Glanz nimmt.

Dritte Antwort: Ein zuverlässiges Gemenge zum Schmelzen von dunkelgrünen Bordeauxflaschen ist das folgende:

Sand (kann eisenhaltig sein)	150 kg
Glaubersalz	50 „
Kalkspat	50 „
Soda	7 „
Eisenoxyd	3 „
Braunstein	9 „
Anthrazit	ca. 5 „

Prinzipiell ist gegen Ihre Absicht, die elektromagnetischen Abscheidungen aus den Zinkerzen als Färbemittel zu verwenden, nichts einzuwenden, da sie vielfach reichlich Eisen- und Manganoxyd enthalten. Neben diesen Bestandteilen sind aber leider auch gewöhnlich noch verschiedene Sulfide in den Erzen vorhanden, die einmal infolge des Schwefels in ihrer Wirkung sehr verschieden sind und dann zuweilen die Metalle als solche am Boden des Hafens oder der Wanne absondern. Bei sehr hohem Gehalt

an solchen Metallsulfiden können dann Anhäufungen von Metallen am Wannenboden entstehen und diese wiederum eine ganze Kette von Betriebsschwierigkeiten nach sich ziehen. Sie hätten übrigens gut getan, die genaue Analyse der Erzabfälle anzugeben. Allem Anschein nach steht der in Aussicht stehende Vorteil der Färbnng mit Erzabfällen in keinem Verhältnis zu dem damit verbundenen Risiko. Bei der Wahl zwischen dolomitischem Mergel und Kalkspat ist ebenfalls die chemische Zusammensetzung neben der Preis- und Frachtfrage in Betracht zn ziehen. Da die Anwesenheit von etwas Tonerde und Magnesia im Glasfluß gewisse günstige Wirkungen äußert, so wäre ein teilweiser Ersatz des oben angegebenen Kalkspats durch dolomitischen Mergel wohl zu empfeblen. Ganz genaue Angaben lassen sich aber nnr bei Kenntnis der Analysen sämtlicher Rohstoffe machen.

Vierte Antwort: Obgleich Billigkeit der Schmelzmaterialien für die Grünglas fabrikation erste Bedingung ist, erfordert die Zusammensetzung der Glassätze doch besondere Vorsicht, um den später an die Erzeugnisse gestellten Anforderungen zu entsprechen. Obwohl Kalkstein am häufigsten zur Verwendung kommt, so kann man doch dafür auch ohne Bedenken Mergel verwenden; hier ist aber der Preis ausschlaggebend neben der chemischen Zusammensetzung. Die Verwendung der Erzabgänge aus Zinkhütten zum Dunkelfärben kann aber ohne weiteres nicht empfohlen werden; jedenfalls wären dieselben zunächst zu untersuchen, um festzustellen, inwieweit sie sich zn genanntem Zweck eignen, bezw. ob sie nicht Bestandteile enthalten, die für das Glas gefährlich sind. Gute Sätze für Bordeauxflaschen sind die folgenden:

1.		2.	
Flußsand	100 kg	Grubensand	100 kg
Kalk	24 „	Torfasche	200 „
Glaubersalz	8 „	Glaubersalz	15 „
Kohle	1 „	Kalkstein	5 „
		Kohle	1 „

3.		4.	
Sand, gelber	100 kg	Flußsand	100 kg
Kalk	20 „	Kalkstein	100 „
Holzasche	200 „	Glaubersalz	8 „
		Kohle	1 „

5.		6.	
Sand	100 kg	Seeschlamm	100 „
Mergel	50 „	Hochofenschlacke	50 „
Sulfat	20 „	Holzasche	150 „
Kohle	1—2 „		

Zur Grünfärbung sind, auf den Sand gerechnet, entweder 2 % Eisenoxydul oder 2 % Manganoxyd zu nehmen.

Fünfte Antwort: Die dunkelgrüne Glasfarbe der Rotweinflaschen läßt sich im Wannen- wie im Hafenofen gewöhnlich schon durch den Eisengehalt des Schmelzgutes (Sand, Basalt, Phonolit usw.) erzielen, so daß eine besondere Grünfärbung durch Färbemittel meist nicht erforderlich ist. Die eisenhaltigen Mineralien sind die natürlichen und billigsten Färbemittel für die Flaschenfabrikation und wegen ihres Alkalisilikatgehaltes auch vorzügliche Schmelzmittel. Bei der Erzeugung von Flaschen müssen die billigsten Schmelzmaterialien benutzt werden. Um die Verwendungsmöglichkeit der Zinkhüttenabgänge und ihre Wirkung in der Glasschmelze beurteilen zu können, hätten Sie deren Analyse angeben sollen. Sowohl Mergel als auch gewöhnlicher Kalkstein lassen sich unbedenklich verwenden. Die folgenden Sätze bwährten sich:

Sand, eisenhaltig	100	50	100 kg
Basalt	—	50	— „
Lehm	—	—	100 „
Glaubersalz	25	20	55 „
Kalkstein	65	—	10 „
Mergel	—	50	— „
Glasbrocken	nach Ermessen		

Namentlich mit Hilfe des leichtschmelzenden Basaltes, welcher bis 24 % Eisenoxyd aufweist, lassen sich unschwer dunkle Töne erzielen.

Sechste Antwort: Sie können in Ihrer kontinuierlichen Wanne jede Farbe schmelzen, infolgedessen auch dunkelgrünes Glas für Bordeauxflaschen. Die Abgänge der elektromagnetischen Erzscheidung können Sie zum Dunkelfärben wohl verwenden, jedoch nicht ungetrocknet, sondern nur ganz trocken und gemahlen, denn im feuchten Zustand dem Gemenge beigemischt würden sich Klumpen bilden und dadurch im geschmolzenen Glas dunkle und helle Streifen. Fürs erste würde ich Ihnen raten, den unten angegebenen Satz III ohne Zinkabfälle einzulegen und damit die Wanne vollzuschmelzen. Wenn Sie dann die richtige Farbe erzielt haben, dann beginnen Sie, am Braunstein und Eisenoxyd allmählich abzubrechen und an deren Stelle Erzabgänge zuzusetzen, und zwar nach und nach soviel, bis Sie das Höchstquantum erreicht haben. Auf diese Weise können Sie keine Mißfarbe bekommen, die bei einer kontinuierlichen Wanne sehr unangenehm ist, weil es mehrere Tage dauert, bis man sie wieder wegbringt. Ich habe eine sehr schöne dunkle Färbung dadurch erzielt, daß ich Kupferschlacke mit etwas Braunstein zum Färben verwendete. Die Kupferschlacke bekommt man nämlich von den Kupferhütten sehr billig. Dolomitischer Mergel und gewöhnlicher Kalkstein eignen sich gleich gut für den dunkelgrünen Satz, so daß Sie von beiden das nehmen können, das am billigsten zu beschaffen ist. Nachstehende Sätze bewährten sich gut:

I.		II.	
Sand	150 kg	Sand	160 kg
Sulfat	60 „	Sulfat	85 „
Kalk	45 „	Kalk	45 „
Anthrazit	3 „	Anthrazit	4 „
Braunstein	20 „	Braunstein	22 „
Kupferschlacke	12 „	Eisenoxyd	13 „

III.	
Sand	560 kg
Sulfat	205 „
Kalk	190 „
Anthrazit	10 „
Eisenerz	24 „
Braunstein	62 „
Glasscherben	1000 „

Siebente Antwort: In einem Flaschenglassatz darf der Kalkspat durch Kalkstein völlig, durch Dolomit nur zu einem Teil, etwa einem Viertel, ersetzt werden. Ob der vorliegende dolomitische Mergel für Ihre Zwecke geeignet ist oder etwa zuviel schwerschmelzbare, also störende Bestandteile enthält, muß erst ein Versuch mit einer guten Durchschnittsprobe dieses Rohstoffes ergeben. Wenn der verwendete Sand nicht weißbrennend ist, so pflegt er schon die Glasmasse etwas zu färben; ob aber nun die Abfälle der Erzaufbereitnng aus der Zinkhütte die erwünschte Dunkelfärbnng bewirken, ohne sonst Störungen zu verursachen, läßt sich ohne Kenntnis ihrer Znsammensetzung nicht sagen. Aber sicher würden Ihnen Schlacken eines Hochofens oder auch eines Kupolofens diese Dienste leisten, sofern Ihnen solche Materialien billig genug zur Verfügung stehen, besonders da die Zusammensetzung dieser Schlacken, abgesehen von dem hierbei erwünschten Eisengehalt, derjenigen der Flaschengläser ähnlich ist. Einige Prozente davon zum Gemenge hinzugefügt, werden die dunkelgrüne Färbung hervorrufen.

Neue Fragen.

Keramik.

34. Wer liefert Härtepulver zum Härten von Stahlmatrizen, welche zum Pressen von elektrotechnischen Artikeln aus Hartporzellan dienen?

Glas.

26. Die beim Aetzen von Glas in Flußsäure verwendeten Gummihandschuhe sind unseres Erachtens in der letzten Zeit nicht mehr so haltbar wie früher und lassen oft nach, so daß Beschädigungen der Aetzer leicht vorkommen. Wenn man nun irgend welche Hilfsmittel zum Eintauchen in die Säure haben könnte, ohne daß die Aetzer, natürlich immer noch mit dem Gummihandschuh bewaffnet, nicht so oft in die Säure hineingreifen müßten, so würden die Handschuhe viel mehr geschont und Beschädigungen durch die Säure vermindert. Wir haben uns nun gedacht, daß man vielleicht säureunempfindliche Netze an Holzstielen haben könnte, in welche die Stücke hineingelegt und so in die Säure hineingetaucht würden, ohne daß der Mann selbst in die Säure hineingreift. Gibt es vielleicht schon derartige Hilfsmittel, und wer liefert sie?

27. Wer liefert Sandwaschmaschinen mit einer Leistung von 100 000 kg wöchentlich?

28. Zum Schmieren der Rollscheren beim Auftreiben von Medizinglas verwendeten wir bisher ein Gemisch von Petroleum und Holzkohlen. Welche anderen Schmiermittel könnten wir nun nehmen, da Petroleum kaum noch zu haben ist?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

H. 16 in H. Zur Lieferung meldet sich die Firma Alfred Brandt & Co. in Berlin SW. 68, Alexandrinenstraße 105/106.

R. 17 in B. Die vorgenannte Firma bietet auch den angefragten Artikel an.

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

B. & Co. in W. Die Antworten zu nachstehenden Fragen enthalten Vorschriften zu Scharffeuerkobaltfarben: Sprechsaal 1913: 141 in Nr. 44, 1912: 19 in Nr. 6, 26 in Nr. 7, 1911: 179 in Nr. 50, 1910: 35 in Nr. 8, 66 in Nr. 16.

K. in G. Wir haben wiederholt an dieser Stelle betont, daß wir mit Rücksicht auf die technischen Bureaus reine Ofenbaufragen nicht mehr im Fragekasten erörtern können, ganz abgesehen davon, daß derartige Fragen nur für den Einzelnen und nicht für die Allgemeinheit von Interesse sind. Wenden Sie sich daher an einen Ofenbauer unter Vorlage einer Skizze Ihrer Muffel und unter Angabe des Ihnen zur Verfügung stehenden Brennstoffs.

Des Himmelfahrtstages am Donnerstag den 13. Mai wegen

müssen wir die Nr. 19 am Montag, den 10. Mai nachmittags, schliessen.

Später eingehende Anzeigen finden daher erst in Nr. 20 vom 20. Mai Aufnahme.

Coburg. **Geschäftsstelle des Sprechsaal.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterträger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.
Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.
Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 3,—, für das Ausland M. 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion I.

Zu der auf

Sonnabend, den 29. Mai 1915, vorm. 11½ Uhr,

im Restaurant „Spatenbräu" zu Berlin, Friedrichstraße 172,

anberaumten

ordentlichen Jahresversammlung

werden die Mitglieder der Sektion I gemäß § 24, Abs. 2 der Satzung hierdurch ergebenst eingeladen.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915.
4. Festsetzung des Haushaltplanes für 1916.
5. Sonstiges.

Im Fall der Verhinderung ist jedes Mitglied berechtigt, sich durch den Leiter seines Betriebes oder ein anderes stimmberechtigtes Sektionsmitglied vertreten zu lassen. In diesem Fall ist die dem Einladungsschreiben beigefügte Vollmacht auszufüllen und von dem Bevollmächtigten in die Versammlung mitzubringen.

Berlin-Halensee, den 3. Mai 1915.
Ringbahnstraße 10.

Der Vorstand der Sektion I der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
I. V.: Otto Schmidt, Vorstandsmitglied.

Töpferei-Berufsgenossenschaft, Sektion IX.

Einladung.

Zu der am

Montag, den 31. Mai 1915, Vormittags 10 Uhr,

in Bamberg, im Hotel National

stattfindenden ordentlichen

Sektionsversammlung

wird hiermit ergebenst eingeladen.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Festsetzung des Haushaltplanes für 1916.
4. Wahl eines Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915.
5. Bestimmung des Ortes der nächstjährigen Versammlung.
6. Beratung etwaiger Anträge von Sektionsmitgliedern, wenn solche mindestens eine Woche vor der Versammlung eingereicht worden sind.

Regensburg, den 5. Mai 1915.

Der Vorstand der Sektion IX der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
Fried. Zeidler, Vorsitzender.

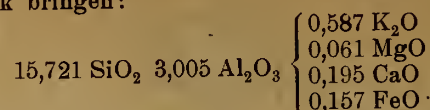
Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Fortsetzung.)

Die Art der Masseberechnung nach den Tafeln soll gleichfalls durch einige Beispiele Erläuterung finden. Weil aber der Gehalt der in der Natur vorkommenden Rohstoffe, der Kaoline, Tone, Quarze, Feldspate an den einzelnen Bestandteilen nie feststeht, sondern in engeren oder weiteren Grenzen schwankt, ist es nicht möglich, nach säuberlich abgerundeten Formelzahlen und nach einem bezüglich seiner Einzelbestandteile festgefügten $\overset{''}{R}O$ zu arbeiten. Weil es indessen, wie das aus den Temperaturtafeln hervorgeht, insbesondere bei den höheren Hitzegraden ziemlich unwesentlich ist, ob im $\overset{''}{R}O$ die alkalischen Erden oder die eigentlichen Alkalien überwiegen, weil das nie fehlende FeO eine Art Mittelstellung zwischen beiden einnimmt und weil ferner, wie die Tafeln zeigen und wie die Erfahrung das längst gelehrt hat, auch bei ein und derselben gegebenen Temperatur, die Zonen, in welchen sich die chemische Zusammensetzung der Scherben der einzelnen Warengattungen bewegt, recht ausgedehnt sind, so fällt dieser gerügte Umstand glücklicherweise so gut wie gar nicht ins Gewicht. Worauf es ankommt, ist lediglich die Tatsache, daß keine Substanz, welche von der chemischen Analyse nachgewiesen wird, möge ihre Prozent- oder Molekülzahl auch noch so klein und unwesentlich erscheinen, als tatsächlich unwesentlich angesehen und als belanglos ausgeschaltet werden darf, denn bei den stark erhöhten Hitzegraden erfüllen alle ohne Ausnahme ihre Aufgabe, und zwar gewöhnlich in einer ganz anderen und viel energischeren Weise, als man gemeinhin anzunehmen geneigt ist.

1. Aufgabe: Nach einer Analyse des Verfassers [12]) läßt sich Berliner Altporzellan durch die nachfolgende Segerformel zum Ausdruck bringen:



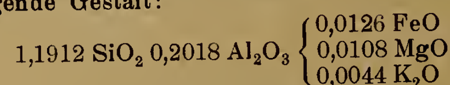
$$15{,}721\ SiO_2\ \ 3{,}005\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}587\ K_2O\\0{,}061\ MgO\\0{,}195\ CaO\\0{,}157\ FeO\end{array}\right.$$

Das Verhältnis zwischen Säure und Basis ist 1,57 : 1, also ein mittleres; dasjenige zwischen den übrigen Bestandteilen und dem $\overset{''}{R}O$ ist 24,74 : 1. Sein Stand in der Tabelle entspricht ungefähr dem Kegel 72, welcher schon bei SK 12 in die Porzellanregion eintritt und auch bei den höheren Temperaturen darin verbleibt. In Anlehnung an diese Formel soll nun ein technisches Porzellan hergestellt werden, dessen Hauptbestandteil aus Bunzlauer Töpferton, welcher sich wegen seines geringen Eisenoxydgehalts recht gut dazu eignet, besteht.

Auflösung: Nach der chemischen Analyse besteht der grobsandige Bunzlauer Töpferton aus:

SiO_2	71,47 = 1,1912 Mol.	
Al_2O_3	20,58 = 0,2018 „	
Fe_2O_3	1,01 = 0,909 FeO = 0,0126 Mol.	
MgO	0,43 = 0,0108 Mol.	
K_2O	0,40 = 0,0044 „	
Glühverlust	6,42	
	100,31	

Die chemische Formel für rund 100 Gewichtsteile zeigt also die folgende Gestalt:



$$1{,}1912\ SiO_2\ 0{,}2018\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}0126\ FeO\\0{,}0108\ MgO\\0{,}0044\ K_2O\end{array}\right.$$

Die Masseberechnung ergibt sich nun ganz ungezwungen aus dem nachfolgenden Schema:

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	12,0000	14,2944	2,4216	—	0,1296	0,1512	0,0528	1200,00	77,48
Feldspat	556	0,5472	3,2832	0,5472	—	—	—	0,5472	304,24	21,73
Marmormehl	100	0,1192	—	—	0,1192	—	—	—	11,92	0,79
			17,5776	2,9688	0,1192	0,1296	0,1512	0,6000	1516,16	100,00

Die Zahl, mit welcher die Prozentformel des Tones multipliziert werden muß, ist durch einige Vorberechnungen leicht zu ermitteln. Es braucht nicht immer eine ganze Zahl zu sein. Man verfährt am einfachsten so, daß man die Molekülzahl der Tonerde auf eine Höhe bringt, welche, je nachdem es sich um ein alkali- oder um ein kalkreiches $\overset{''}{R}O$ handelt, um etwa 0,7 oder 0,3 unter der geforderten Zahl bleibt. Je alkalireicher der angewandte Ton aber ist, umso kleiner werden diese Zahlen zu wählen sein. Multipliziert man nun die molekulare Menge des K_2O mit derselben Zahl und subtrahiert von der gewünschten, so ergibt sich die event. aus Feldspat zu entnehmende Alkalimenge. Mit dieser kommt eine gleich große molekulare Tonerdemenge und das Sechsfache an Kieselsäure mit in Rechnung, welche zu den durch die Multiplikationszahl vorläufig ermittelten hinzuzuaddieren sind. Nähern sich die Summen in erwünschter Weise den gesuchten, so kann die Rechnung fortgesetzt werden. Ist dies nicht der Fall, so muß eine andere Zahl versucht werden, was keinerlei Schwierigkeiten verursacht.

Angenommen die vorhergehende Aufgabe verzichtete auf die Forderung, daß die ganze Menge des Alkalis im $\overset{''}{R}O$ in dem zu ermittelnden Versatz aus Bunzlauer Rohton sich wiederfinde, zugunsten von Kalk, um zugleich an Feldspat zu sparen, dann würde sich der Versatz bei etwa nur 0,3 K_2O statt 0,6 — es empfiehlt sich nicht, das Alkali noch weiter herabzudrücken — wie folgt stellen:

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	14,0000	16,6768	2,8252	—	0,1512	0,1764	0,0616	1400,00	89,18
Feldspat	556	0,2384	1,4304	0,2384	—	—	—	0,2384	132,55	8,45
Marmormehl	100	0,3724	—	—	0,3724	—	—	—	37,24	2,37
			18,1072	3,0636	0,3724	0,1522	0,1764	0,3000	1569,79	100,00

Die Grundverschiedenheit der beiden Versätze fällt sofort in die Augen und doch handelt es sich im wesentlichen um das nämliche Erzeugnis. Erspart werden nicht weniger als 13,28 % Feldspat, während der Kalkgehalt nur um 1,58 % steigt. Die in dem ersparten Feldspat steckende Tonerde und Kieselsäure erfährt Ersatz durch die Mehranwendung von 11,7 % Ton usw.

Die beiden Beispiele zeigen so recht augenfällig, wie gewaltige Verschiebungen durch anscheinend nur ganz geringfügige Aenderungen in der chemischen Zusammensetzung in bezug auf den Versatz stattfinden und umgekehrt und wie wenig angebracht es ist, irgend welche in noch so geringer Menge auftretende Bestandteile als belanglos zu betrachten. Die nachfolgenden Berechnungen sollen lediglich zeigen, einer wie vielfachen Verwendung ein und dasselbe Material fähig ist, zumal wenn es sich als hinreichend frei von färbenden Bestandteilen erweist.

2. Aufgabe: Aus Bunzlauer Rohton soll eine Alkalikalksteingutmasse hergestellt werden, welche zwar bei SK 7 gar brennt, aber auch bei der Erhitzung über diese Temperatur hinaus, etwa bis SK 9 nicht grau und dicht wird, also Steinzeugcharakter annimmt.

Auflösung: Die Anforderungen der Aufgabe werden von dem Kegel 100 in erwünschter Weise erfüllt. Eine diesem stark angenäherte Zusammensetzung unter Anlehnung an die Formel desselben: 30 SiO_2 5,33 Al_2O_3 $\overset{''}{R}O$, unter Zugrundelegung des Bunzlauer Rohtones ergibt sich aus der folgenden Berechnung:

[12]) Keram. Rechnen, II., S. 135.

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	25,5000	30,3756	5,1459	—	0,2754	0,3213	0,1122	2550,00	95,72
Feldspat	556	0,1878	1,1268	0,1878	—	—	—	0,1878	104,42	3,89
Marmormehl	100	0,1033	—	—	0,1033	—	—	—	10,33	0,39
			31,5024	5,3337	0,1033	0,2754	0,3213	0,3000	2664,75	100,00

In diesem Falle ist der Umstand bemerkenswert, daß, obwohl es sich um nur 0,3 K_2O im $\overset{''}{R}O$ handelt und 0,7 Einheiten für die alkalischen Erden offen bleiben, doch nur eine so verschwindend kleine Menge Kalkspat zum Versatz kommt. Es ist das auf die starke Anreicherung der basischen Körper MgO und FeO im Ton zurückzuführen.

3. Aufgabe: Eine Feinsteinzeugmasse, welche bei SK 7—9 garbrennt, aber auch die Temperatur des schmelzenden SK 12, ohne niederzusinken, aushält, soll aus Bunzlauer Rohton dargestellt werden. Im $\overset{''}{R}O$ soll das Alkali vorherrschen.

Auflösung: Nach den bisherigen Erfahrungen mit den Feinsteinzeugmassen, welche imstande sind, im Scharffeuer aufgeschmolzene Glasuren zu tragen, darf die Masse nicht zu arm an Flußmitteln sein, namentlich aber nicht an alkalischen. Sie wird daher in der Nähe des Kegels 75 oder bei stärkerem Kieselsäuregehalt des Tones, etwa bei Kegel 95, zu suchen sein:

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	16,0000	19,0592	3,2288	—	0,1728	0,2016	0,0704	1600,00	83,83
Feldspat	556	0,5552	3,3312	0,5552	—	—	—	0,5552	308,69	16,17
			22,3904	3,7840	—	0,1728	0,2016	0,6256	1908,69	100,00

(Schluß folgt.)

Das handelspolitische Verhältnis zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn.

(Nachdruck verboten.)

In Fachzeitschriften und Tageszeitungen wird schon jetzt die Frage einer eingehenden Erörterung unterzogen, wie das handelspolitische Verhältnis zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn sich nach dem Krieg und nach Ablauf der gegenwärtig in Kraft befindlichen Verträge gestalten soll. Zahlreiche angesehene Vertreter des Handels und der Industrie haben in Versammlungen öffentlich bereits der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß die treue Waffenbrüderschaft, die jetzt auf dem Kampffeld Deutschland und Oesterreich-Ungarn vereint hat, auch für die kommenden wirtschaftspolitischen Kämpfe die beiden Völker vereint vorfinden möchte und der Krieg als dauernden Erfolg eine engere wirtschaftliche Fühlungnahme der beiden Staaten zeitigen möge. Auf jeden Fall erscheint es notwendig, daß Deutschland und Oesterreich-Ungarn auch bei der Neuregelung der Zoll- und Handelsverhältnisse mit den Dreiverbandstaaten Hand in Hand gehen. Nur so wird es möglich sein, den russischen Drohungen, die Waren Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Türkei mit einem Zollzuschlag von 100 % zu belegen, die auf eine völlige Lahmlegung des deutschen Handels hinausgehen, mit Erfolg entgegentreten zu können. Wenn wir auch die Drohungen Rußlands nicht allzu tragisch zu nehmen notwendig haben, da uns die Russen in vieler Beziehung brauchen, so ist nicht zu verkennen, daß unseren Forderungen ein anderer Nachdruck gegeben werden kann, wenn Deutschland und Oesterreich-Ungarn als ein geschlossener Wirtschaftskörper mit 115 Millionen Einwohnern auf 1,21 Millionen Quadratkilometern Rußland und den anderen Staaten des Dreiverbandes gegenübertreten können.

Die Idee eines wirtschaftlichen Zusammenschlusses zwischen Oesterreich-Ungarn und Deutschland ist nicht neu, und es hat sowohl von deutscher, als auch von österreichischer Seite schon ein Gedankenaustausch über seine Form stattgefunden. Einig sind sich die Vertreter dieser Idee darüber, daß durch eine Ermäßigung der Zölle im wechselseitigen Verkehr nichts erreicht wird. Abgesehen davon, daß sich diese vor Ablauf der gegenwärtigen Handelsverträge nicht ermöglichen läßt, da sie der Meistbegünstigungsklausel, die den meisten Staaten, mit denen wir handelspolitische Abkommen getroffen haben, zugebilligt worden ist, widerspricht, würde sie den anderen Staaten unverdiente Vorteile in den Schoß werfen und vielleicht die für uns Oesterreich-Ungarn gegenüber erwirkten Vorteile vollauf wieder zu nichte machen. Aehnlich würde es auch Oesterreich-Ungarn ergehen. Eine gegenseitige Zollermäßigung zwischen unseren beiden Staaten kann daher nicht in Frage kommen.

Am meisten Propaganda wird für eine Zollunion gemacht. Und das mit Recht. Denn abgesehen von der erwähnten Stärke, die uns bei dem Abschluß von Handelsverträgen mit anderen Staaten dann gegeben ist, wächst für die Industrie und den Handel beider Staaten der Umfang des inneren Marktes.

Nach dem Krieg muß man mit einer Verminderung unserer Absatzmöglichkeiten auf dem Weltmarkt auf jeden Fall rechnen. Handel und Industrie werden auf den inneren Markt umso mehr angewiesen sein; seine Basis zu erweitern, ist daher nur eine innerpolitische Notwendigkeit.

Die Grenzverschiebungen im Osten und Westen, die vom militärischen Standpunkt notwendig sind, um uns einen dauernden Frieden zu garantieren, können zu der Erweiterung des inneren Marktes nur einen Teil beitragen. Wertvoller ist jedenfalls die Erweiterung auf der Grundlage einer zollpolitischer Vereinigung Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Daß ihn Schwierigkeiten im Wege stehen, ist nicht zu verkennen, daß diese aber zu überwinden sind, ebenfalls nicht. Es handelt sich um erhebliche Werte, und die Aufgabe zu lösen, ist wohl des Schweißes der Edelsten beider Nationen wert. Nach der Statistik betrug

	die Einfuhr in Deutschland aus Oesterreich:	die Ausfuhr nach Oesterreich aus Deutschland:
1910	759 Millionen Mark	821 Millionen Mark
1911	739 „ „	917 „ „
1912	829 „ „	1035 „ „
1913	827 „ „	1105 „ „

Gesamthandel:

1910	1580 Millionen Mark
1911	1656 „ „
1912	1864 „ „
1913	1932 „ „

Wenn von österreichischer Seite darauf hingewiesen wird, daß heute die Schwierigkeiten nicht mehr vorwiegend auf dem Gebiete des Verbrauches liegen, wie Bismarck, der sich zu der Frage einer Zollgemeinschaft bereits geäußert hat, sie noch sah, sondern eher auf dem der Produktion, so ist dem zuzustimmen. Zu verkennen sind sie jedoch auch nicht, und es bedarf sicherlich auch eines erheblichen Teils guten Willens, um ihrer Herr zu werden. Die Unterschiede der Interessen innerhalb des Deutschen Zollvereins hat nach Bismarck der gute Wille, der der nationalen Zusammengehörigkeit entsprungen ist, überwunden; die Unterschiede der Interessen zwischen Oesterreich-Ungarn und uns werden der gute Wille und das Gefühl der Notwendigkeit der politischen und wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit, die uns der Weltkrieg und die Waffenbrüderschaft gelehrt haben, sicherlich auch überbrücken. Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg.

Der bekannte österreichische Nationalökonom und Politiker Eugen von Philippovich hat sich in einer vor einiger Zeit erschienenen Broschüre eingehender hierzu geäußert. Für die Zukunft stellt er folgende Richtlinien auf: Ein einheitliches Zollgebiet, umfassend die Grenzen Oesterreich-Ungarns und Deutschlands einschließlich Belgiens! Für eine Uebergangszeit Zwischenzölle für gewisse Industrieprodukte, um zu verhüten, daß das wirtschaftlich stärkere Deutschland die vielfach schwächere österreichische Industrie erdrückt. Allerdings sind sie nur als Interimisticum gedacht, denn es kann sich bei ihnen nicht um den Ausgleich natürlicher Bedingungen handeln, sondern nur um einen solchen der Rechts- und der Steuerordnung. Von österreichischer Seite wird nämlich hervorgehoben, daß ihre Industrie unter viel ungünstigeren Bedingungen als die deutsche zu arbeiten hat. Besonders

werden die Steuerlasten angegeben, die hohe Gebäude- und die noch empfindlicher wirkende Erwerbs- und Aktiensteuer, die als Staatssteuern außerdem noch den von den sonstigen Verwaltungskörpern zu erhebenden Steuern als Grundlage dienen. Selbst innerhalb des Staatsgebietes würde dadurch schon eine große Ungleichartigkeit der Besteuerung hervorgerufen, die natürlich noch viel größer zwischen deutschen und österreichischen Industrieunternehmungen werden müßte. Ferner seien die Gebühren und Stempel in Oesterreich wesentlich höher, desgleichen auch die Eisenbahntarife. Die Frachtgebühren seien zum Beispiel um 20 % höher als in Deutschland. Daß im Interesse der Erhaltung der Konkurrenzfähigkeit der österreichischen Industrie von ihr auf diese Belastung hingewiesen wird, kann ihr nicht verübelt werden. Im gegenteiligen Interesse der deutschen Industrie muß demgegenüber darauf aufmerksam gemacht werden, daß unsere sozialen Lasten höhere sind, daß auch die Durchführung der sozialen Arbeiterschutzgesetzgebung bei uns eine strengere Handhabung findet, daß ferner unsere Löhne höher sind als die österreichischen, die Gestehungskosten unserer Industrie insofern also nicht weniger belastet sein dürften, als die der österreichischen Industrie durch die Steuer- und Gebührenbelastung.

Alle diese Fragen bedürfen eben noch einer eingehenden Prüfung. Mit Genugtuung ist zu begrüßen, daß sich dieser nicht leichten Aufgabe der Deutsch-Oesterreich-Ungarische Wirtschaftsverband im Interesse des deutschen Handels und der Industrie unterziehen will. Denn auch in unserem Interesse muß daran festgehalten werden, daß nur dann ein Zollbündnis zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn mit ihrer Bevölkerung der verschiedensten wirtschaftlichen und kulturellen Entwickelung einen wirklichen Nutzen schafft, wenn keine allzu große Verschiebung des Kräfteverhältnisses eintritt. Es muß erst der Nachweis erbracht werden, daß ein Ausgleich der Interessen möglich ist, und die zuständigen wirtschaftlichen Instanzen müssen vorbehaltlos ihre Zustimmung gegeben haben. Noch ist das gerade auf österreichischer Seite nicht der Fall, und nachstehender Artikel aus der „Industrie" über die Glasindustrie und das deutsch-österreichische Zollbündnis dürfte immerhin beachtenswert sein. In der genannten Zeitschrift wird von Herrn Kommerzialrat Julius Reich folgendes ausgeführt:

„Die Glasindustrie wird von den Anhängern des Zollbündnisses zwischen Oesterreich und Deutschland gewöhnlich als eine Art Paradeindustrie vorgeführt, um für die Ersprießlichkeit dieses Bündnisses Zeugnis abzulegen.

Ich habe an anderer Stelle (in der „Zeit") dargelegt, daß die Verhältnisse diesbezüglich zum großen Teil anders liegen, als vielfach angenommen wird. Das Wesentliche dieser Ausführungen sei hier nochmals wiedergegeben.

In allen Massenartikeln der Glasindustrie hat Deutschland günstigere Produktionsbedingungen; die betreffenden Industriezweige konnten sich in Oesterreich nur auf Grund eines entsprechenden Zollschutzes entwickeln und sind auch gegenwärtig auf ihn angewiesen. In diese Kategorie fällt die Fabrikation von Fensterglas, von gegossenem Spiegelglas, von Flaschenglas, von gepreßtem Glas, die Erzeugung von ordinären Beleuchtungsartikeln, ferner der so mannigfaltigen gewöhnlichen Gebrauchsartikel, die dem Gebiet des Hohlglases angehören. Der Produktionswert der genannten Zweige der Glasindustrie beträgt mehr als 60 Millionen Kronen; sie alle müssen sich gegen ein Zollbündnis mit Deutschland entschieden aussprechen. Demgegenüber stehen jene Zweige der Glasindustrie, bei denen es weniger auf Massenproduktion als auf besondere Geschicklichkeit der Arbeiter, Muster- und Formenerfindung, neuartige Farbenzusammenstellungen usw. ankommt. Hierher gehören die Erzeugung von feinerem Farbenglas, von besseren geschliffenen Gläsern und geschliffenen Glasbehängen, ferner von bemalten und sonst dekorierten Gläsern, die man als Luxusglas zu bezeichnen pflegt, welcher Artikel besonders von der Glasraffinerie in Haida und Steinschönau hergestellt wird. Der Produktionswert dieser Zweige der Glasindustrie beträgt 20 Millionen Kronen. Während jedoch die Existenz der zuerst genannten einen Produktionswert von mehr als 60 Millionen Kronen umfassenden Zweige der Glasindustrie durch ein Zollbündnis mit Deutschland direkt gefährdet wäre, würden die zollbündnisfreundlichen Zweige der Glasindustrie durch das Zollbündnis einen Mehrexport nach dem deutschen Markt von höchstens einigen Millionen Kronen erzielen, da auch Deutschland in vielen dieser Artikel bereits eine sehr leistungsfähige Glasindustrie besitzt. Es sprechen demnach überwiegende Interessen der Glasindustrie gegen ein Zollbündnis mit Deutschland. Nicht in diese Zusammenstellung einbezogen wurde die Glaskurzwarenindustrie von Gablonz und Umgebung. Ihre Stärke beruht, wie zum großen Teil auch bei den Raffinerien von Haida und Steinschönau, auf einer seit Jahrzehnten (in Haida und Steinschönau seit Jahrhunderten) geübten hausindustriellen Tätigkeit, die sich nur schwer in andere Gegenden verpflanzen läßt und dadurch einen Produktionsvorteil selbst gegenüber einem mäßig zollgeschützten Deutschland besitzt. Diese Industrie, die als Hauptartikel Glasperlen, Glassteine, Glasknöpfe, Glasringe, sehr mannigfaltige Glaskurzwaren sowie Gürtlereiartikel herstellt, hat in überseeischen Gebieten ihren Hauptabsatz. Sie könnte durch ein Zollbündnis mit Deutschland gleichfalls gewinnen, jedoch nicht in ausschlaggebender Weise.

Wenn wir mit den Deutschen schon eins sein wollen, so seien wir es in der musterhaften, jede überflüssige Auslage vermeidenden Verwaltungsorganisation (bei uns wurden von der Kommission für Verwaltungsreform bekanntlich Ersparnisse von Hunderten Millionen Kronen auf diesem Gebiet für möglich erklärt), in der großzügigen Handels- und Verkehrspolitik, die auch vor den größten Investitionen (Kanalbauten usw.) nicht zurückschreckt, wenn dieselben produktiv erscheinen, in der bedeutend geringeren Steuerbelastung, in der beispielgebenden wissenschaftlichen Durchdringung der Industrie, der kommerziellen Tüchtigkeit und Rührigkeit, die das deutsche Volk so hoch gebracht und es zu so gewaltigen Erfolgen auf dem Weltmarkt geführt, ihm aber auch den Weltneid zugezogen hat. Die Erfolge seien auch uns beschieden, der Neid dagegen erspart."

Ueberhaupt steht das Organ des Zentralverbandes der Industriellen Oesterreichs, die Zeitschrift „Die Industrie", der Frage einer Zollunion gegenüber auf einem fast ablehnenden Standpunkt, hält seinerseits aber auch die Sache einer Erklärung und Erörterung wert, um Mittel und Wege zu finden für ein gegenseitiges Entgegenkommen zum Nutzen beider Staaten. Für uns Deutsche dürfte es sich, zumal bei der Eigenartigkeit der innerpolitischen Verhältnisse zwischen Oesterreich und Ungarn, daher wohl sehr empfehlen, der ganzen Frage gegenüber eine abwartende Stellung einzunehmen und Oesterreich-Ungarn an uns herantreten zu lassen, wenn auch der Gedanke, daß die Länder deutscher Zunge wenigstens zoll- und handelspolitisch eine Einheit bilden sollen, viel für sich hat. Notwendig ist allerdings, daß auch wir bereits Vorarbeiten übernehmen, um fertig zu sein, sobald man österreichischerseits an uns mit bestimmten Anträgen herantritt. Wenn es aber gelingen sollte, ein engeres Zollverhältnis zwischen den beiden Verbündeten tatsächlich fest zu schmieden, dann hätten der Weltkrieg und die treue Waffenbrüderschaft auf dem Schlachtfeld wohl einen Erfolg gezeitigt, den sich unsere Feinde nicht hätten träumen lassen. Einen Erfolg, der uns weite Absatzgebiete in Mitteleuropa sichert und damit beitragen würde, daß sich der deutsche Gedanke, getragen von der Tätigkeit und dem Streben des deutschen Industriellen und Kaufmanns, in der Welt zum Nutzen der anderen Staaten und Völker durchsetzen kann. Dr. G.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:

Felix Strangfeld, Sohn der Mitinhaberin der Vereinigten Hoyerswerdaer Glasfabriken, Strangfeld & Hannemann in Hoyerswerda, Frau Monika Strangfeld, und Mitarbeiter der genannten Firma. Er fiel bei einem Sturmangriff auf die Höhe Combrés bei Verdun.

Ehre seinem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Unteroffizier Karl Pezoldt aus Oberpörlitz, Buchhalter im Glaswerk Gust. Fischer in Ilmenau.

Ordensverleihung. Die Rote Kreuz-Medaille zweiter Klasse wurde verliehen dem Buchhalter Eduard Sauerteig in Lichte i. Thür., die gleiche Auszeichnung dritter Klasse dem Glasermeister Conrad Schmitz, und dem Kunstglaser Franz Heller in Haaran, Landkreis Aachen, sowie dem Glasarbeiter Johann Jacobi, früher daselbst.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Mit der österreichischen Ehrenmedaille für 40-jährige treue Dienste wurden ausgezeichnet der in der Glasraffinerie von Karl Schappel in Haida beschäftigte Glaskugler Wenzel Ruscher und der Zeichner Anton Eder in Haida.

Preisaufgabe. Für die Jubiläumsstiftung der Thüringer Städte ist vom Senat der Universität Jena auf Vorschlag der medizinischen Fakultät als Preisaufgabe folgendes Thema gestellt worden: „Die Tuberkulose-Sterblichkeit der Porzellanarbeiter Thüringens ist zu untersuchen."

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Die Aus- und Durchfuhr wurde u. a. weiter verboten für: Ton, roh und gebrannt, Abfallscherben und Bruch von Kapseln und Oefen, Schamottesteinbrocken.

Postverkehr mit Belgien. Von dem unter gewissen Bedingungen zugelassenen Briefverkehr zwischen Deutschland und Westbelgien ist das belgische Gebiet ausgeschlossen, das im Westen durch die Grenze des von den deutschen Truppen besetzten Gebiets, im Norden durch die See, im Osten durch die belgisch-holländische Grenze und im übrigen durch eine Linie von Moerhnizen (holländische Grenze) über Maldegem-Sysseele-Steenbrugge - Lophem - Zedelghem - Snelleghem - Erneghem - Halve - Bareel-Moerdyk - Leke - Keyem nach Tervaete — alle diese Orte einbegriffen — begrenzt wird. Briefsendungen aus Deutschland an die Bewohner dieses Gebiets und umgekehrt sind also vorerst nicht zulässig. Auf dem genannten Gebiet liegen von bekannteren Orten außer den vorbezeichneten: Blankenberghe, Brügge, Bekeghem, Coolkerke, Damme, Dudzeele, Ettelgbem, Ghistelles, Heyst, Jabbeke, Knocke, Layenkerke, Moerkerke, Nieuwmunster, Oostkerke, Ostende, Oudenburg, Ramscappelle, Roxem, St. André, Snaeskerke, Uytkerke, Vlisseghem, Wenduyne, Westcappelle, Westkerke, Zandvoorde, Zeebrügge.

Postverkehr zwischen Belgien, Dänemark und Bosnien. Der Postverkehr Belgiens ist jetzt auf Dänemark und Bosnien-Herzegowina ausgedehnt worden. Die Orte, die zum Briefverkehr mit Deutschland zugelassen sind, können unter denselben Bedingungen Briefe mit den beiden Ländern wechseln, wie dies schon mit Oesterreich-Ungarn, Luxemburg und den Niederlanden erfolgt. Zum Briefverkehr zugelassen sind bis jetzt in Belgien Brüssel, Vervich, Lüttich, Antwerpen, Hasselt und Welkenraedt, ferner die Vor- und Nachbarorte von Brüssel, Vervich und Lüttich.

Briefpostverkehr nach Marokko. Briefsendungen können nur nach folgenden Orten Marokkos sicher befördert werden: Albucemas, Alcazarquivir, Arzila, Cabo de Agua, Ceuta, Ifui, Larache, Melilla, Monte Arruit, Nador, Rincon de Medik, S. Juan de las Minas, Tetuan, Tanger und Zelnan.

Pakete während der Pfingstzeit. Die Versendung mehrerer Pakete mit einer Paketkarte ist für die Zeit vom 17. bis einschl. 22. Mai auch im inneren deutschen Verkehr nicht gestattet.

Aenderung einer Stationsbezeichnung. Der an der Strecke Kandrzin—Oswiecim belegene Bahnhof II. Klasse Zabrze hat die Bezeichnung Hindenburg (Oberschles.) erhalten.

Tarifnachrichten. Für den Güterverkehr der Rhein- und Mainhafenstationen mit Bayern rechtsrhein. Netz (Frankfurt usw.-Bayer. Gütertarif) vom 1. Juni 1911 ist mit Gültigkeit vom 1. Mai 1915 der Nachtrag III ausgegeben worden. Er enthält u. a. neue Entfernungen für südbayerische Stationen, ferner Neufassung der Warenverzeichnisse verschiedener Ausnahmetarife und sonstige Ergänzungen. Neuaufgenommen wurden u. a. die Ausn.-Tarif 2 b für Sand usw. und A.-T. 6 a für Steinkohlen usw. Die Frachtermäßigungen für Porzellanwaren zur Ausfuhr nach Frankfurt (Main), Gustavsburg, Ludwigshafen (Rhein) und Mannheim bleiben in Kraft.

Im Ostdeutcsh-Oesterreichischen Verkehr treten mit dem 20. Mai 1915 folgende Ausnahmetarife und Veränderungen in Kraft:

(Teil II, Heft 1 vom 1. August 1911.) Im Ausnahmetarif 117 (Scherben) von Görlitz nach Neudorf a. N. ein direkter Frachtsatz in Höhe von 36 Pf. für 100 kg.

(Teil II, Heft 2 vom 1. April 1912.) Im Ausnahmetarif 65 (Graphit) von Schwarzbach-Stuben nach Tegel ein direkter Frachtsatz in Höhe von 196 Pf. für 100 kg.

Im Ausnahmetarif 60 (Porzellanerde) von Salesel nach Pankow-Schönhausen ein direkter Frachtsatz in Höhe von 78 Pf. für 100 kg.

Warnung vor Erfüllung von Forderungen französischer Sequester. Die Norddeutsche Allgemeine Zeitung bringt folgende Warnung:

Seit geraumer Zeit sind die von der französischen Regierung bestellten Sequester deutscher Unternehmungen und Privatvermögen in Frankreich dazu übergegangen, Forderungen der beteiligten Deutschen im neutralen Ausland als deren Vertreter einzuziehen. Vom Standpunkt des deutschen Rechts können aber Zahlungen neutraler Schuldner an französische Sequester deutscher Gläubiger als rechtsgültig nicht anerkannt werden. Die Ernennung der Sequester erfolgt auf Grund einer Kriegsmaßnahme, nämlich des durch Dekret vom 27. September 1914 erlassenen allgemeinen Verbots des Handels mit Deutschen in Frankreich. Eine Kriegsmaßnahme dieser Art hat nur im Machtbereich des Staates Geltung, der sie erläßt. Es mag dahingestellt bleiben, ob nicht ihre Anerkennung durch die Behörden neutraler Staaten eine Verletzung der Neutralität bedeuten würde; jedenfalls wird die Maßnahme von Deutschland nicht anerkannt. Die neutralen Schuldner, die an französische Sequester zahlen, setzen sich also der Gefahr aus, von deutschen Gerichten nochmals zur Zahlung an den wirklichen Gläubiger angehalten zu werden. Es kann daher nur davor gewarnt werden, die erwähnten Forderungen der französischen Sequester zu erfüllen.

Wahrung deutscher Wirtschaftsinteressen in Feindesland. Firmen und Privatpersonen, die in England, Frankreich oder Rußland einer Rücksprache, Inaugenscheinnahme oder sonstiger Intervention bedürfen, können hierfür, auch ohne Vereinsmitglieder zu sein, die Vertrauensmänner des Handelsvertragsvereins in Anspruch nehmen. Einschlägige Wünsche sind unter möglichst genauer Darlegung zunächst unverbindlich der Geschäftsstelle des Vereins (Berlin W. 9, Köthener Straße 28/29) einzureichen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Buckauer Porzellan-Manufaktur A.-G., Magdeburg. Laut Beschluß der Generalversammlung vom 24. 4. 15 soll das Grundkapital um ℳ 288 000 herabgesetzt werden.

Porzellanfabrik Rauenstein vorm. Fr. Chr. Greiner & Söhne A.-G., Rauenstein. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust ℳ 30 455; Ausgaben für Krankenversicherung ℳ 2346, Invalidenversicherung ℳ 2414, Beiträge zur Pensionskasse ℳ 4277, Kriegsunterstützungen ℳ 1745, Steuern ℳ 5011.

Porzellanfabrik Schönwald, Schönwald. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 15: Verlust ℳ 199 021: Ausgaben für Kranken- und Invalidenversicherung, Pensionsbeiträge und Steuern ℳ 52 263, für Unterstützungen an Familienangehörige der Kriegsteilnehmer ℳ 16 065; Rückstellung für zweifelhafte Forderungen im Ausland ℳ 200 000.

Nach dem Geschäftsbericht hatte das erste Halbjahr ein befriedigendes Gewinnergebnis gebracht, bei Beginn des Krieges war das Unternehmen jedoch längere Zeit hindurch zu vollständigem Betriebsstillstand und später zu umfangreichen Betriebseinschränkungen gezwungen und konnte die fast gleich gebliebenen allgemeinen Unkosten und Abschreibungen nicht aufbringen. Einer der größten Abnehmer in den Vereinigten Staaten von Amerika geriet in Vermögensverfall und anfangs des neuen Jahres in Konkurs. Das Guthaben der Gesellschaft an diese Firma beläuft sich auf rund ℳ 140 000. Ferner betragen die Ansprüche an das feindliche Ausland einschließlich der laufenden und nichteingelösten Wechsel etwa ℳ 70 000. Die Verwaltung glaubt, daß ein erheblicher Teil dieser Forderungen eingehen wird, und hofft auch, daß auf die Forderung an die fallite Firma ein größerer Pozentsatz entfallen wird. In das neue Jahr ist die Gesellschaft mit einem wesentlich geringeren Auftragsbestand eingetreten als zu Beginn des Berichtsjahres. Es läßt sich angesichts der politischen Weltlage zur Zeit keinerlei Urteil über die künftige Gestaltung der geschäftlichen Aussichten abgeben, jedoch ist anzunehmen, daß nach Beendigung des Krieges eine starke Nachfrage eintreten wird, weil man jetzt allgemein bei Deckung des Bedarfs Zurückhaltung übt.

Porzellanfabrik Zeh, Scherzer & Co., A.-G., Rehau. Die 5. ordentliche Generalversammlung findet am 29. 5. 15, nachm. 2 Uhr, in Rehau, im Beratungszimmer der Fabrik, statt.

Triptis-A.-G., Triptis. Die 19. ordentliche Generalversammlung findet am 27. 5. 15, mittags 12 Uhr, in Dresden, im Sitzungszimmer des Bankhauses Gebr. Arnhold, statt.

Steingutfabrik Prägarten G. m. b. H., Prägarten, Ober-Oesterreich. Das Stammkapital wurde auf 229 000 K erhöht, die voll eingezahlt sind.

Vereinigte Servais-Werke, A.-G., Ehrang (Rheinpreußen). Die ordentliche Generalversammlung findet am 31. 5. 15, vorm. 11½ Uhr, in Trier, im Hotel Porta Nigra, statt.

Schamotte- und Tonwerke A.-G., Tonberg-Kamenz i. S. Die Generalversammlung findet am 29. 5. 15, nachm. 3 Uhr, in Rheydt, im Palasthotel, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Statutenänderung.

Stettiner Schamotte-Fabrik A.-G. vorm. Didier, Stettin. Die ordentliche Generalversammlung findet am 31. 5. 15, vorm. 11 Uhr, in Stettin, im Hotel Preußenhof, statt.

Vereinigte Schamottefabriken (vorm. C. Kulmiz), G. m. b. H., Saarau i. Schl. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 275 736; Arbeiterunterstützungsfonds ℳ 14 996, neue Zuweisung ℳ 6000; Kulmizstiftung ℳ 10 000; Sparkassenguthaben ℳ 87 099; Zuweisung an die Gemeinnützige Baugenossenschaft ℳ 3000.

Deutsche Tonwerke G. m. b. H., Brandis bei Leipzig. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Frau Hedwig verw. Beese in Dresden, Hübnerstraße 17, wurde als Liquidatorin bestellt. Die Gläubiger der Gesellschaft werden aufgefordert, sich zu melden.

A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 1 035 891; Dividende 8 %.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

In der ersten Hälfte des vergangenen Jahres haben sich der Betrieb und der Geschäftsgang ziemlich normal gestaltet. Der Ausbruch des Weltkrieges hat auch bei der Gesellschaft veränderte Verhältnisse mit sich gebracht. Das plötzliche Stocken des ganzen Geschäftsverkehrs machte die Außerbetriebsetzung mehrerer der kleinen Fabriken nötig, während die größeren bedeutende Betriebseinschränkungen erfahren mußten. Für die teilweise Aufrechterhaltung der Betriebe war in der Hauptsache der Beweggrund maßgebend, das Arbeitspersonal nach Möglichkeit, wenn auch in verkürzten Schichten, zu beschäftigen. Als die erste Bestürzung sich gelegt, das Vertrauen sich erhöht hatte, kam das Geschäft in ruhigere Bahnen. Produktion und Absatz besserten sich in den letzten Monaten des Jahres, wenngleich von einem Normalbetrieb noch keine Rede sein konnte. Der Gesamtumsat, der auch durch geringeren Export stark beeinflußt worden ist, betrug ℳ 14 143 000 gegen ℳ 18 951 000 im Vorjahr. Durch mangelnde Zufuhren von Materialien wurde, dank der stets gehaltenen reichlichen Vorräte, die Fabrikation nicht gestört; im Gegenteil gelang es, reichliche Vorräte für Glasgemenge und Feuerungsmaterial zu halten.

Die Aufwendungen für Versicherung und Unterstützungen der Arbeiter aus den gesetzlichen und freiwilligen Hilfskassen betrugen im Jahre 1914 ℳ 172 832. Infolge Einberufung zahlreicher Beamten und Arbeiter der Werke zu den Fahnen und des dadurch entstandenen Personalmangels gestaltete sich die Aufrechterhaltung der Betriebe sehr schwierig. Den zum Kriegsdienst eingezogenen verheirateten Beamten wurden 50 % ihres Gehaltes gesichert, ebenso sind den einberufenen Arbeitern in Deutschland Zuschüsse zu den reichsgesetzlichen Fürsorgeleistungen gewährt worden. In Oesterreich erhalten die Arbeiter ausreichende Unterstützung aus Staatsmitteln. Für die Beamten-Pensions- und Arbeiterhilfskassen wurden auch für das abgelaufene Jahr eine Zuwendung von zusammen ℳ 35 000 in den Gewinnverteilungsplan eingestellt. Das Vermögen der Beamten-Pensionskasse erhöht sich durch die beantragte Dotierung auf ℳ 819 767 gegen ℳ 787 797 in 1913. Von den privaten Hilfskassen schließen ferner ab: Die Siemens-Stiftung am 31. 12. 14 mit einem Vermögen von ℳ 175 810 und die Arbeiterhilfskassen am 31. 12. 14 mit einem solchen von ℳ 177 473.

Im ersten Vierteljahr 1915 war das Geschäft nicht ungünstig; die weitere Entwickelung hängt ganz vom Verlauf des Krieges ab.

W. Hirsch, A.-G. für Tafelglasfabrikation, Radeberg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag ℳ 71 515; Gesamtverlust ℳ 168 513.

Wie es im Geschäftsbericht heißt, hatten sich die ungünstigen Verhältnisse in der Tafelglasindustrie während der ersten Monaten des Jahres 1914 eher verschlechtert als gebessert, die scharfen Angebote der Hütten führten nach einer vorübergehenden Belebnng des Geschäfts zu weiteren Preisermäßigungen, so daß im Sommer die Verkaufspreise noch niedriger waren als die Durchschnittspreise im Vorjahr. Immerhin war es gelungen, den Absatz bis Ende Juli gegen den gleichen Zeitraum des Vorjahres um ℳ 90 000 zu steigern. Durch den Krieg ließ das Geschäft aber sofort nach, Aufträge wurden zurückgenommen, neue blieben aus. Erst neuerdings konnte der Betrieb etwas erweitert werden, es ist aber naturgemäß ausgeschlossen, die Anlagen zunächst voll auszunutzen. Wie sich das laufende Jahr gestalten wird, läßt sich zurzeit nicht sagen.

In der Hauptversammlung teilte der Vorstand mit, daß der Eingang der Aufträge für den jetzigen Betrieb genügend sei und daß die Preise sich befriedigender gestaltet haben. Zu einer vollen Ausnutzung des Werkes fehlt es an Arbeitskräften.

Sächsische Glasfabrik, Radeberg i. S. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 15: Reingewinn ℳ 80 140; Dividende 5 %; Arbeiterunterstützungsfonds ℳ 25 389; Ernst Hirsch-Stiftung ℳ 3000; Hermann Berthold-Stiftung ℳ 9105; Beamtenunterstützungsfonds ℳ 6135; Ausgaben für Arbeiterversicherung ℳ 22 683.

Nach dem Geschäftsbericht ist das Gesamtergebnis der beiden Abteilungen durch den Krieg nnd die dadurch eingetretene Beschränkung der Fabrikations- und Absatzverhältnisse hinter den Erwartnngen zurückgeblieben, die auf Grund des Geschäftsganges in den ersten Monaten des Jahres berechtigterweise gehegt werden durften. In der Abteilung Beleuchtungsglas konnten diese Verhältnisse durch die vermehrte Prodnktion lohnender Artikel gemildert werden. Andererseits jedoch wurde das Ergebnis durch den Wegfall des Absatzes nach dem feindlichen Ansland beeinträchtigt. Auf letzteren Umstand ist der am Schluß des Jahres vorhandene größere Lagerbestand zurückzuführen, wodurch ein erheblicher Gewinnausfall entstanden ist. Weitere Opfer mußten gebracht werden durch die teilweise Uebernahme der Frachten nach dem Verschiffungshafen auf Lieferungen an das neutrale Ausland, damit die betreffenden Absatzgebiete nicht verloren gingen. In der Abteilung Preßglas war die Lage ungünstiger. Nach Ausbruch des Krieges sah sich diese gezwungen, weil die gegebenen Anfträge zum größten Teil zurückgezogen wurden, ihren Betrieb auf die Hälfte einzuschränken, später, wegen Arbeitsmangel, ihn sogar auf einige Monate ganz einzustellen. Erst gegen Ende des Jahres konnte der Betrieb im halben Umfang wieder aufgenommen werden, um die Aufträge, nm die man sich inzwischen bemüht hatte, soweit dies aus den vorrätigen Sorten des Lagerbestandes allein nicht bewirkt werden konnte, zur Ausführung zu bringen. Dabei mußte in den Preisen vielfach nachgegeben werden.

Wittener Glashütten A.-G., Witten. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 98 538; Dividende 4 %.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Nach Ablanf der ersten Monate des verflossenen Geschäftsjahrs machten sich Anzeichen für eine Besserung der Lage der Fensterglasindustrie bemerkbar. Die Nachfrage war reger, und infolgedessen konnte der Versand gesteigert werden. Eine Aufbesserung der Preise war indessen nicht möglich, da nach wie vor von der Konkurrenz im Osten Deutschlands zu sehr billigen Preisen angeboten wurde. Die ruhige Weiterentwickelung der Verhältnisse wurde dann durch Ausbruch des Krieges jäh unterbrochen. Der Absatz stockte vollständig, und da die Eisenbahn in der ersten Zeit die notwendigen Brenn- und Rohstoffe nicht befördern konnte, mußte der Betrieb für etwa zwei Wochen gänzlich eingestellt werden. Seitdem haben sich zwar noch mancherlei Schwierigkeiten ergeben, es ist aber möglich gewesen, die Fabrikation, wenn auch nicht in vollem Umfang, so doch ohne Unterbrechung weiter zu führen. Da der Absatz nach dem Inland ungenügend blieb, so wurde versucht, Aufträge aus dem neutralen Ausland heranzuholen. Diese Bemühungen sind erfolgreich gewesen und verschafften den verbliebenen Arbeitskräften volle Beschäftigung und der Produktion genügenden Absatz. Infolge der verringerten Produktion und der gestiegenen Löhne und Rohmaterialpreise sind die Selbstkosten in die Höhe geschnellt und werden durch die bevorstehende Erhöhung der Kohlenpreise noch weiter steigen. Es hat daher auch das Verkaufssyndikat der westdeutschen Fensterglasfabrikanten eine entsprechende Erhöhung der Glaspreise vorgenommen, welche einen mäßigen Gewinn erhoffen läßt.

Stanz- und Emaillierwerke vorm. Carl Thiel & Söhne A.-G., Lübeck. Auszng aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 107 851; Dividende 8 %.

Chemische Werke Schuster & Wilhelmy A.-G., Reichenbach O.-L. Anszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 126 867; Dividende 5 %.

Nach dem Geschäftsbericht zeigte das Betriebsjahr 1914 im ersten Halbjahr eine weitere Steigerung des Umsatzes bei zufriedenstellenden Preisen. Nach Ausbruch des Krieges kamen einige Abteilungen zum Stehen, langsam hebt sich aber wieder der Umsatz. Der Gesamtumsatz ist dadurch aber etwas geringer als 1913.

Die Familien der vor dem Feind stehenden Arbeiter erhalten eine monatliche Geldunterstützung; Kartoffeln und Kohlen wurden kostenlos abgegeben, Mieten in Arbeiterhäusern erlassen. Alle Arbeiter selbst erhalten wöchentlich eine Liebesgabe.

Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Hamburg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 83 242; Dividende 7 %.

Quarzwerk Waldshut G. m. b. H., Waldshut. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Als Liquidator wurde Rechtskonsulent Leopold Blum, Neustadt a. d. H., bestellt.

Richtigstellung. Verschiedene Tageszeitungen brachten Mitteilungen über ein großes Schadenfeuer, das bei der Fabrik Pirna der Vereinigten Zwieseler und Pirnaer Farbenglaswerke A.-G. am 5. Mai ausgebrochen sein sollte. Es handelte sich jedoch nur um zwei hinter den eigentlichen Fabrikgebäuden gelegene Holzschuppen mit Materialien, hauptsächlich Kistenbrettern. Die Brandursache ist nach polizeilichen Ermittelungen Fahrlässigkeit durch unvorsichtiges Umgehen mit brennender Zigarre oder Streichholz in einem Arbeiterabort. Der Betrieb wurde in keiner Weise gestört.

Geschäftliche Auskünfte. Das Bureau der Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft im Reichsamt des Innern, Berlin NW., Luisenstraße 33/34, stellt deutschen Interessenten ein Verzeichnis der kaufmännischen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Unternehmungen in den Konsulatsbezirken Monte Cristy und Santiago de los Caballeros (Dominikanische Republik) zur Verfügung. Den Anträgen ist ein mit Aufschrift und Marke zu 10 Pfg. (Berlin 5 Pfg.) versehener Briefumschlag beizufügen.

Ueber die wirtschaftliche Lage Boliviens gibt das Verkehrsbureau der Berliner Handelskammer vertrauliche Mitteilungen.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die Firma Vereinigte bayerische Spiegel- und Tafelglaswerke, vorm. Schrenk & Co., A.-G., Neustadt a. d. W. N., mit, daß sie die Leitung ihrer Filiale Fürth Herrn Gerhard Köppe aus Stolberg im Rheinland übertragen hat mit der Ermächtigung, die Firma gemeinsam mit einem Prokuristen rechtsverbindlich zn zeichnen. Dem langjährigen Beamten der Gesellschaft, Herrn Karl Andörfer, wurde Kollektivprokura erteilt. Dagegen ist der Prokurist, Herr Conrad Wörner, ans der Firma ausgeschieden, um sich eigenen Geschäften zu widmen.

Durch Rundschreiben teilt die Fabrikniederlage der Steingutfabrik Elsterwerda und der Mitteldeutschen Steingutfabrik Althaldensleben Otto Korsukéwitz, Porzellan, Steingut, Glas engros, Berlin SW. 68, Lindenstraße 35, mit, daß nach dem Ableben des bisherigen Senior-Chefs, Herrn Otto Korsukéwitz, der bisherige Teilhaber, Herr Carl Korsukéwitz Alleininhaber der Firma ist. Herrn Max Piepenbring wurde Prokura erteilt.

Durch Rundschreiben gibt die Firma Nicolaus Franz Nachfolger in Frankfurt a. M. bekannt, daß Herr Charles N. Regnier nach 50-jähriger Geschäftstätigkeit, davon 26 Jahre in ihrem Hause, ausgeschieden ist, um sich ins Privatleben zurückzuziehen. Das Geschäft und die Firma sind mit Aktiven und Passiven auf Herrn Nikolaus Franz übergegangen.

Stadtilmer Porzellanfabrik in Stadtilm, Filiale der Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G., Ilmenau. Buchhalter Joseph Weggenmann, Ilmenau, hat Prokura in Gemeinschaft mit einem Prokuristen oder einem der Direktoren.

Deutsche Steinzengwarenfabrik für Kanalisation nnd Chemische Industrie, Friedrichsfeld. Ludwig Muhl hat Gesamtproknra.

Verein deutscher Spiegelglas-Fabriken, G. m. b. H, Köln. Oberbürgermeister a. D. Fritz Haumann wurde zum Zwangsverwalter bestellt.

Anhaltisches Glashüttenwerk Friedahütte Walter Buch, Oranienbaum. Die Firma ist erloschen.

Glasfabrik Paulinenhütte G. Mayer & Co., Kohlfurt. Der bisherige Gesellschafter Fabrikbesitzer Karl Mayer, Stuttgart, ist Alleininhaber der Firma. Fabrikdirektor Kurt Grunwald, Kohlfurt, hat Prokura.

Bayerische Spiegel- und Spiegelglasfabriken A.-G. Fürth (vorm. W. Bechmann, vorm. Ednard Kupfer & Söhne), Fürth in Bayern. Die Proknra des Gustav Schlüchterer ist erloschen.

Otto Füchsel, Thermometerfabrik G. m. b. H., Ilmenau. Max Krebs ist als stellvertretender Geschäftsführer ansgeschieden.

Fürth-Aachener Spiegel-Manufaktur Carl Romberg, G. m. b. H., Berlin. Der Geschäftsführer Otto Körner ist allein zur Vertretnng der Gesellschaft berechtigt, der Geschäftsführer Paul Ossenberg nur gemeinschaftlich mit dem Vorgenannten.

Oesterreich.

Josef Jeikal, Hohlglaswarenfabrik, Schlößles. Die Prokura des Fabrikanten Josef Jeikal, Pilsen, ist erloschen.

Adolf Sallmann, Glasraffinerie, Arnsdorf bei Haida. Inhaber ist Adolf Sallmann.

Schweiz.

Josua Bickel, Glas- und Steingutwaren, Adliswil. Die Firma ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 73 081. Muffelgasfeuerung. Siegfried Barth, Düsseldorf-Oberkassel, Brend'amourstr. 43. 7. 7. 13.

C. 24 217. Saugflasche mit verdicktem Flaschenhals znm Festhalten des Saugers Carl Cade, Herford i. W., Hollandstr. 10. 16. 12. 13.

F. 37 983. Sipbonkopf. Dr. Andreas Farago, Budapest. 12. 1. 14.

H. 65 673. Flaschenverschlnß. Christian Hinkel, Berlin, Ritterstr. 77. 7. 3. 14.

R. 36 751. Maschine zur Herstellung von Porzellangegenständen, wie Teller, Schüsseln und dergl., unter Verwendung einer Gummiplatte und dergl., mittels deren die zu formende Masse gegen den Formträger gedrückt wird. Fernand Alfred Rouchaud, Limoges. 19. 11. 12.

Erteilungen.

284 722. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Kacheln mit glatten oder unterschnittenen Rümpfen oder Stegen und ähnlichen mit Erhebungen oder Vorsprüngen versehenen keramischen Körpern. Zus. zu Pat. 282 773. Meißener Ofen- und Porzellanfabrik (vorm. C. Teichert), Meißen. 10. 3. 14.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

628 026. Vierteilige Zahnform zur Herstellung von künstlichen Mineralzähnen. Pincas Buchbinder, Frankfurt a. M., Baumweg 23. 16. 6. 14.

628 085. Salzstreuaufsatz R. v. Hühnersdorf Nachf., Stuttgart. 1. 3. 15.

628 095. Elastischer Verschluß für Einmachgefäße. Eduard Zickwolff, Saarbrücken. 19. 3. 15.

628 109. Konservenglas. Florus Jahn und Josef Honnette, Berlin, Regensburgerstraße 25 a. 25. 3. 15.

628 150. Ständer mit aufgesetzten Bolzen zum Aufbewahren von Gummiringen für Einmachgläser. Paul Vötter, Waltershausen, Gotha. 18. 3. 15.

628 193. Auswechsel- und zerlegbares Zerstäuberrohr für Inhalatoren. Fritz Schumm, Ilmenau, Thür. 23. 3. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

506 733. Pantographiermaschine. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden. 15. 4. 12.

507 824. Künstlicher Märbel. Albin Eichhorn, Göritzmühle bei Steinbach, S.-M. 15. 4. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im Januar 1915.

5. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 1 Jahr.
7. Glasfabriken und Raffinerien, Josef Inwald, A.-G., Prag 2. Fußbodenplatten. 3 Jahre.
7. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Plastisches Erzeugnis. 3 Jahre.
15. Hartmann & Dieterichs, Haida. Schliffmuster. 2 Jahre.
15. Brüder Rachmann, Haida. 2 Zerstäuber. 3 Jahre.
15. Glasfabriken und Raffinerien, Josef Inwald, A.-G., Wien. Trinkglas. 3 Jahre.
16. Eduard Maximilian Holzer, Wien. Bierkrug, Pfeifenkopf. 2 Jahre.
18. A.-G. der Emaillierwerke und Metallwarenfabriken Austria, Wien. Patronentasche. 3 Jahre.
19. Joh. Großmann, Morchenstern. Glaslinse. 3 Jahre.
22. A.-G. für Metallwaren-Industrie, Smichow. Taschenflakon. 3 Jahre.
25. Haardt & Co., Emaillierwerke und Metallwarenfabriken, A.-G., Wien. Feldflasche. 3 Jahre.
26. Josef Kittel und Franz Simm, Parchen-Schelten. Dekor. 3 Jahre.
26. Zappe & Hirschmann, Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre.
26. Hermann Horn, Josefsthal. Rotkreuzperle. 2 Jahre.
27. Julius Breit, Gablonz. 3 Briefbeschwerer. 1 Jahr.
30. Brüder Rachmann, Haida. 2 Zerstäuber. 3 Jahre.

Schweiz.

Eintragungen im Januar 1915.

10. Ofenkachel. Fritz Lang & Cie., Zürich.

Verlängerung der Schutzfrist.

7. Porzellanfassungen. Richard Veesenmeyer, Zürich. Eingetr. 8. 11. 09.
11. 2 Flaschen für Franzbranntwein. Jos. Racher, Glarus. Eingetr. 18. 11. 04.
28. Sterilisiergefäße, Saftflaschen, Saftflaschendeckel, Sterilisierbügel und Sterilisierkronen. F. J. Weck, Zürich. Eingetr. 4. 2. 10.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 699. Fridolin Greiner, Neuhaus am Rennweg. G.: Glaswarenfabrik und Exportgeschäft. W.: Pharmazeutische Glaswaren. A.: 11. 6. 14.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

34. Wer liefert Härtepulver zum Härten von Stahlmatrizen, welche zum Pressen von elektrotechnischen Artikeln aus Hartporzellan dienen?

Erste Antwort: Sie können sich ein gutes Härtepulver für Stahlmatrizen ganz gut selbst herstellen durch Mischen nachstehender Stoffe:

Fein geschabtes Horn	4 Gew.-T.
Pulverisierter Leim	7 „
Holzkohlepulver	24 „
Kalisalpeter	10 „
Kochsalz	55 „

An Stelle von Kalisalpeter, der zur Zeit nicht erhältlich ist, könnte auch Salmiak, und zwar 20 Teile, genommen werden. Fertig gemischte Härtepulver liefert die Chemische Fabrik Flörsheim, Dr. H Noerdlinger in Flörsheim a. M.

Zweite Antwort: Härtepulver für Stahlmatrizen liefern laut besonderer Meldung Georg Leuckart, Farbenfabrik in Chemnitz, Schillerstraße 48, L. Scheidt, Fabrikdirektor in Neustadt i Pfalz (Härtepasta Centol).

Glas.

26. Die beim Aetzen von Glas in Flußsäure verwendeten Gummihandschuhe sind unseres Erachtens, in der letzten Zeit nicht mehr so haltbar wie früher und lassen oft nach, so daß Beschädigungen der Aetzer leicht vorkommen. Wenn man nun irgend welche Hilfsmittel zum Eintauchen in die Säure haben könnte, ohne daß die Aetzer, natürlich immer noch mit dem Gummihandschuh bewaffnet, nicht so oft in die Säure hineingreifen müßten, so würden die Handschuhe viel mehr geschont und Beschädigungen durch die Säure vermindert. Wir haben uns nun gedacht, daß man vielleicht säureunempfindliche Netze an Holzstielen haben könnte, in welche die Stücke hineingelegt und so in die Säure hineingetaucht würden, ohne daß der Mann selbst in die Säure hineingreift. Gibt es vielleicht schon derartige Hilfsmittel, und wer liefert sie?

Erste Antwort: Sie hätten sich über die Art, Anzahl und Natur der zu ätzenden Artikel ausführlicher äußern müssen, denn bei der überaus vielseitigen, teils maschinellen, teils halbmechanischen Behandlung, welche die Gläser beim Aetzen in modernen Betrieben erfahren, ist es schwer, das für Ihre Verhältnisse Zweckmäßigste herauszufinden. In Betracht kämen Einrichtungen zum massenhaften Eintauchen der Glaskörper, wobei auch gleichzeitig eine rotierende Bewegung der einzelnen Körper möglich sein müßte. Da wäre zunächst an heb- und senkbare, senkrecht oder horizontal im Aetzbehälter bewegliche Quirle, an denen die Gläser befestigt werden, zu denken. Selbstverständlich müßte alles, was mit der Säure in Berührung kommt, durch Ueberzüge aus Blei oder Guttapercha vor dem Angriff der Aetzflüssigkeit geschützt werden. Weiter könnten siebartige Taucher, deren Netze aus verbleitem Drahtgeflecht bestehen, in Frage kommen, wobei die Hohlkörper, um ihnen in der Aetzflüssigkeit eine bestimmte Lage zu sichern, bezw. ein Schwimmen derselben zu verhindern, durch Einlegen von Bleistückchen zu beschweren wären.

Zweite Antwort: Bei der ungeheuren Preissteigerung, die der Gummi infolge des Krieges erfahren hat, sind naturgemäß vielfach minderwertige Surrogate auf den Markt gekommen, doch sind die großen Gummifabriken auch heute noch in der Lage, wirklich gute Kautschukfabrikate zu liefern. Ersatzmittel für Gummi aus paraffinierter Seide oder mit Kautschuk imprägnierter Leinwand haben sich als unzulänglich erwiesen. Ihrem Vorschlag, die Ware in Netze zu legen und mit diesen einzutauchen, stellt sich das große Bedenken entgegen, daß an den Stellen, an denen der Gegenstand am Netz anliegt, ein Angriff der Säure nicht stattfindet, das Netz sich also auf dem Glaskörper abzeichnet, ganz abgesehen davon, daß ein Stoffnetz einem sehr raschen Verschleiß unterläge. Dagegen aber ließe sich der Gedanke vielleicht doch verwerten, durch Herstellung kleiner Stützen oder Schlingen aus verplatinierten Drähten, in welche die Ware eingehängt wird. Die Glasgegenstände liegen in diesen nur an wenigen kleinen Berührungspunkten an, die sich nachträglich ausbessern ließen. Verplatinierte Drähte stellt die Fa. Willy Schöffer & Co. in Gelnhausen her; dieselben sind gegen Flußsäure ebenso unempfindlich, wie massive Platindrähte, dagegen wesentlich billiger als diese.

Dritte Antwort: Sie hätten angeben sollen, welche Glasgegenstände geätzt werden. Sollen z. B. Hohlgläser geätzt werden, so stellt man sie auf ein mit Griffen aus Kupferdraht versehenes Brettchen, gibt als Ballast Bleischrot in die Gläser, damit sie im Aetzbad feststehen, und führt sie so in die Aetzflüssigkeit ein. Man kann auch Netze aus Kupferdraht verwenden, die zum Schutz noch mit Asphaltlack angestrichen werden. Auch bedient man sich der Asphaltschüre als Hilfsmittel. Um die Handschuhe möglichst widerstandsfähig gegen die Einwirkung der Säure zu machen, empfiehlt es sich, sie mit einem mehrmaligen Ueberzug von Asphaltlack zu versehen.

Vierte Antwort: Um nicht immer beim Aetzen mit den Händen in die Säure langen zu müssen, bedient man sich hölzerner Zangen und Klammern, mit denen die Gläser, je nach ihrer Art, von innen oder von außen angefaßt werden. Die Zangen und Klammern erhalten am Griff Federn, die je nach Bedürfnis als Zug oder als Sperre wirken. Netze gibt es auch, aber diese haben den Nachteil, daß man die Gläser nicht nach Belieben in der Säure drehen und wenden kann, und daß sie teuer sind, während die Hölzer schnell und billig erneuert werden können.

27. Wer liefert Sandwaschmaschinen mit einer Leistung von 100 000 kg wöchentlich?

Sandwaschmaschinen mit der gewünschten Leistung liefern die Alpine Maschinenfabrik in Augsburg, Geiler & Kalkow G. m. b. H. in Deuben-Dresden.

28. Zum Schmieren der Rollscheren beim Auftreiben von Medizinglas verwendeten wir bisher ein Gemisch von Petroleum und Holzkohlen. Welche anderen Schmiermittel könnten wir nun nehmen, da Petroleum kaum noch zu haben ist?

Erste Antwort: Zum Schmieren der Scheren verwendet man außer dem angeführten Mittel noch Mischungen von Leinöl oder reinerem Teeröl und von Fetten mit Mehl, Graphit, Kolophonium, Holzkohlenstaub,

Korkmehl usw. oder Mittel, welche die Reibung vermindern und leicht, ohne Rückstände zu hinterlassen, verbrennen. Die festen Bestandteile müssen in diesem Falle natürlich sehr fein zerkleinert event. gebeutelt werden. Das hie und da übliche Schmieren mit Seife ist nicht zu empfehlen; obwohl sich anfangs eine gute Schmierwirkung bemerkbar macht, zeigen sich doch bald Rückstände von Alkalien und Wasserglas, wodurch die Mundstücke und die Scheren verunreinigt werden. Sehr angenehm im Gebrauch, aber auch verhältnismäßig teuer, ist reines Bienenwachs.

Zweite Antwort: Ich halte Petroleum für gar kein besonders gutes Schmiermittel für Rollscheren, zumal ich auch schon die Wahrnehmung gemacht habe, daß die sich entwickelnden Petroleumdämpfe das Glas angreifen und rauh machen. Dagegen hat sich eine Mischung aus Graphit und rohem Vaselin, zu salbenartiger Konsistenz verrieben, bewährt. Auch Talg dürfte gut verwendbar sein. Sind übrigens die Scheren sorgfältig gearbeitet, besitzen sie namentlich in den Achsen der Rollen genügenden Spielraum und werden sie zudem reinlich, namentlich rostfrei, gehalten, so müßte doch auch ganz gut ohne Schmiermittel auszukommen sein.

Dritte Antwort: Ein billiges und leicht herzustellendes Schmiermittel für Rollscheren und Formen erhält man durch Verrühren von Abfallöl mit gesiebter Weizenkleie zu einem dicken Brei. Will man die Schmiere benutzen, so verdünnt man den Brei mit Wasser bis zur gewünschten Konsistenz. Viele Hütten benutzen auch Pferdefett als Schmiermittel.

Neue Fragen.

Glas.

29. Wie viel Kilo einer guten böhmischen Braunkohle von ungefähr 4800 Kalorien benötigt man zum Schmelzen von Flaschenglas in einem Siemens-regenerativofen mit 10 Arbeitsplätzen? Bei dieser Berechnung soll auch jene Menge Kohle mitgerechnet werden, die zur Beheizung der Kühlöfen, in welchen die Flaschen abkühlen, notwendig ist.

30. Wer liefert die geschützten Mitnehmer (Drehherz), wie sie in den Unfallverhütungs-Vorschriften der Glas-Berufsgenossenschaft angegeben sind?

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion I.

Gemäß § 24 unserer Satzung laden wir hierdurch unsere Mitglieder zu der am

Freitag, den 4. Juni 1915, vormittags 10 Uhr,
in Fürth, Park-Hotel, Frühstückszimmer,

stattfindenden **Sektionsversammlung** ergebenst ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes, Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914, sowie Erteilung der Entlastung.
2. Wahl des Rechnungsprüfungsausschusses für 1915.
3. Feststellung des Verwaltungskosten-Voranschlags für 1916.
4. Mitteilung über die Geschäftsergebnisse der Haftpflichtversicherung.
5. Nachprüfung des Gefahrentarifs.
6. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten und etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Berlin, den 10. Mai 1915.

Der Vorstand der Sektion I der Glas-Berufsgenossenschaft.
Fabrikbesitzer Chr. Winkler, stellvertr. Vorsitzender.

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion II.

Gemäß § 24 unserer Satzung laden wir hiermit unsere Mitglieder zu der am

Donnerstag, den 27. Mai 1915, vorm. 11 Uhr,
in Dresden, Ratsweinkeller,

stattfindenden **Sektionsversammlung** ergebenst ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes, Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914, sowie Erteilung der Entlastung.
2. Wahl des Rechnungsprüfungsausschusses für 1915.
3. Feststellung des Verwaltungskosten-Voranschlags für 1916.
4. Mitteilung über die Geschäftsergebnisse der Haftpflichtversicherung.
5. Nachprüfung des Gefahrentarifs.
6. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten und etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Berlin, den 10. Mai 1915.

Der Vorstand der Sektion II der Glas-Berufsgenossenschaft.
Kommerzienrat R. Liebig, Vorsitzender.

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion IV.

Gemäß § 24 unserer Satzung laden wir hierdurch unsere Mitglieder zu der am

Montag, den 7. Juni 1915, nachmittags 3 Uhr,
im Bureau der Glas-Berufsgenossenschaft,
Berlin, Goebenstraße 10 I,

stattfindenden **Sektionsversammlung** ergebenst ein.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes, Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914, sowie Erteilung der Entlastung.
2. Wahl des Rechnungsprüfungsausschusses für 1915.
3. Feststellung des Verwaltungskosten-Voranschlags für 1916.
4. Mitteilung über die Geschäftsergebnisse der Haftpflichtversicherung.
5. Nachprüfung des Gefahrentarifs.
6. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten und etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Berlin, den 10. Mai 1915.

Der Vorstand der Sektion IV der Glas-Berufsgenossenschaft.
Fabrikbesitzer C. W. Becker, Vorsitzender.



In dem furchtbaren Völkerringen fand nach ca. siebenmonatigem Mitkämpfen anläßlich des Sturmes auf die Höhe Combrés bei Verdun am 25. April der Sohn unserer verehrten Mitinhaberin Frau Monika Strangfeld

Herr Kaufmann Felix Strangfeld

den Heldentod fürs Vaterland im blühenden Alter von nur 27 Jahren. Er war uns stets ein eifriger Mitarbeiter, dessen hervorragenden Eigenschaften ihm ein ehrendes Andenken für alle Zeiten sichern.

Die Firma sowie deren Beamtenpersonal
Vereinigte Hoyerswerdaer Glasfabriken Strangfeld & Hannemann.

Hoyerswerda, den 3. Mai 1915.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Dentschlands E. V. — Dentscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Töpferei-Berufsgenossenschaft.

Gemäß § 11 der Satzung werden hierdurch die Herren Vertreter der Töpferei-Berufsgenossenschaft zu der auf

Dienstag, den 15. Juni 1915, Vormittags 11 Uhr,

im Hotel Friedrichsbahnhof (früher Hotel de Russie) in Berlin, Georgenstraße 21/22

anberaumten

ordentlichen Genossenschaftsversammlung

ergebenst eingeladen.

Tagesordnung:

1. Verwaltungsbericht.
2. Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Wahl eines aus drei Mitgliedern sowie deren Ersatzmännern bestehenden Ausschusses zur Vorprüfung der Jahresrechnung für 1915.
4. Feststellung des Haushaltplanes für 1916.
5. Beschlußfassung über neue Unfallverhütungsvorschriften.
6. Beschlußfassung über Nachträge zur Satzung und Wahlordnung.
7. Was kann geschehen, um den infolge von Kriegsbeschädigungen verabschiedeten Offizieren den Uebergang zu einem bürgerlichen Beruf zu erleichtern?
8. Beschlußfassung über etwa noch eingehende Anträge.

(Anträge sind dem Genossenschaftsvorstand spätestens eine Woche vor der Versammlung einzureichen.)

Gemäß § 12 Abs. 2 der Satzung ist jedes Mitglied der Töpferei-Berufsgenossenschaft berechtigt, an der Genossenschaftsversammlung mit beratender Stimme teilzunehmen. Als Ausweis dient der Mitgliedsschein.

Berlin, den 11. Mai 1915.

Der Vorstand der Töpferei-Berufsgenossenschaft.
Dr. Heinecke, Geheimer Ober-Regierungsrat, Vorsitzender.

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion VI,

Düsseldorf.

In Gemäßheit des § 24 des Genossenschaftsstatuts beehren wir uns, unsere Mitglieder zu der am

Samstag, den 12. Juni 1915, nachm. 12½ Uhr,

im Palast-Hotel Breidenbacher Hof Alleestraße 34/36 hierselbst

stattfindenden

30. ordentlichen Sektionsversammlung

ergebenst einzuladen.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht für das Jahr 1914.
2. Bericht des Ausschusses über die Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung für 1914.
3. Festsetzung des Haushaltplans für 1916, sowie Wahl des Ausschusses zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915.
4. Beschlußfassung über etwaige Anträge von Sektionsmitgliedern, welche Anträge bei dem Vorsitzenden bis spätestens 1. Juni 1915 schriftlich einzureichen sind.

Düsseldorf, den 20. Mai 1915.

Der Vorstand der Sektion VI der Glas-Berufsgenossenschaft.
Th. Müllensiefen, Kommerzienrat, Vorsitzender.

Paul Winkler †.

Am Freitag, den 16. April 1915 ist, wie der Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft, der Verband der Glasindustriellen Deutschlands und der Arbeitgeberverband deutscher Tafelglasfabriken in den von ihnen veröffentlichten Nachrufen bekannt gegeben haben, in Fürth i. B. der königl. bayerische Kommerzienrat Paul Winkler nach kurzem Leiden verschieden. Mit seinem Tode findet wiederum die öffentliche Tätigkeit eines Mannes einen frühzeitigen Abschluß, der lange Jahre nicht nur im Dienste der deutschen Glasindustrie, sondern auch in dem der deutschen Gesamtindustrie eifrig tätig gewesen ist. An seinem Grabe trauern nicht allein seine näheren Angehörigen. Mit ihnen sind auch alle die in tiefe Trauer versetzt worden, die dem Verstorbenen im Leben sonst näher gestanden, mit ihm in dem Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft und in den verschiedenen wirtschaftlichen Verbänden zusammen gearbeitet und ihn wegen seines ehrlichen offenen Charakters schätzen und verehren gelernt haben.

Am 30. August 1852 als Sohn des Glasfabrikanten und späteren Kommerzienrats Ludwig Winkler und dessen Ehefrau Klara, geb. Kütt, geboren, besuchte er die Lateinschule in Fürth und später die Handelsschule daselbst. 1866 trat er in das väterliche Geschäft der Firma Christian Winkler & Sohn in Fürth ein, ging 1868 als Volontär nach Norddeutschland und besorgte wärend einer Reihe langer Jahre die Geschäftsreisen für seine Firma nach Frankreich, Holland, Belgien, Oesterreich-Ungarn, England und Nord-Amerika. In den siebenziger Jahren wurde er Geschäftsteilhaber der bereits genannten Firma. Vorher im Jahre 1872 genügte er seiner Militärpflicht als Einjährig-Freiwilliger im 14. Infanterie-Regiment zu Nürnberg, wurde 1875 Leutnant der Reserve, trat später zur Landwehr über und erhielt 1891 den erbetenen Abschied. Dem Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft gehörte der Verstorbene seit dem Jahre ihrer Begründung 1885 an. Seit dieser Zeit hat er als Vorstandsvorsitzender die Geschäfte der Sektion I in Fürth mit großer Umsicht und Tatkraft geführt. Als stellvertretender Vorsitzender der Genossenschaft seit dem Jahre 1898 und besonders als Vorstandsvorsitzender, welches Amt er seit 1911 bekleidete, hat er sich nicht nur um die innere Organisation der Genossenschaft ein großes Verdienst erworben, sondern auch um ihr Ansehen nach außen hin. Stets ist er für die Wahrung der Selbstverwaltung energisch eingetreten. Dem hohen Gedanken der sozialpolitischen Gesetzgebung, die durch die kaiserliche Botschaft des Hochseligen Kaiser Wilhelm I. ins Leben gerufen worden ist, hat er besonderes Interesse entgegengebracht. An dem Ausbau der Arbeiterversicherung und der durch die Reichsversicherungsordnung bedingten Neugestaltung der gesetzlichen Bestimmungen hat er tatkräftig mitgearbeitet. Das Reichsversicherungsamt hat, wie in dem Beileidsschreiben des Herrn Präsidenten besonders hervorgehoben worden ist, in dem Entschlafenen einen der hervorragendsten und bewährtesten Mitarbeiter verloren, der mit klarem Blick und warmem Herzen auf sozialpolitischem Gebiet erfolgreich gewirkt hat. Ihm, der unter Hintansetzung eigener Interessen seine ganze Arbeitskraft, seine reichen Kenntnisse und beruflichen Erfahrungen in den Dienst der gesamten Glasindustrie gestellt hat, verdanken daher seine Berufsgenossen viel. Für die Interessen der Versicherten hat der Dahingeschiedene immer ein feines Verständnis bewiesen und ist als Vorstandsvorsitzender der Sektion I stets auf eine gerechte und angemessene Festsetzung der Entschädigungen für die Unfallverletzten und ihre Hinterbliebenen bedacht gewesen. Besondere Verdienste hat er sich um die Unfallverhütung erworben. Nicht nur wegen des Wertes ihrer schadenverhütenden Wirkung, deren Bedeutung für die Berufsgenossenschaft wegen der Ersparnis von Unfallasten er sehr wohl erkannt hatte, sondern vor allen Dingen ausgehend von einer höheren Warte in richtiger Würdigung ihrer großen Bedeutung für die deutsche Volkswirtschaft, der damit viele wirtschaftliche Arbeitskräfte erhalten geblieben sind, ist er einer der eifrigsten Förderer der Unfallverhütung gewesen. Auch die Versicherten sind daher dem Verblichenen zum Dank verpflichtet. Den Beamten der Genossenschaft ist der Heimgegangene stets ein wohlwollender Vorgesetzter gewesen, der ihren Wünschen in vieler Beziehung gern entgegen gekommen ist und auch für sie ein warmes Herz hatte.



Als Vorsitzender des Verbandes der Glasindustriellen Deutschlands, dessen Vorstand er seit über 30 Jahren angehörte, hat Geheimrat Winkler an der Wahrnehmung der Interessen der gesamten deutschen Glasindustrie und ihrer einzelnen Zweige tatkräftig mitgearbeitet und hat besonders für die in dem Verbande sowohl durch kleinere wie mittlere und größere Unternehmungen vertretenen Branchen ein tiefes Verständnis gezeigt. Seine Sachlichkeit und sein Prinzip, die Sonderinteressen stets den Interessen des Gemeinwohls unterzuordnen, das ihn bei Lösung aller während seines Wirkens aufgetretenen großen und bedeutungsvollen Fragen der Zoll- und Handelspolitik sowie des Verkehrswesens geleitet hat, haben ihm reichlich Anerkennung eingebracht und ihn für viele Ehrenämter nicht nur in den Verbänden seines Industriezweiges, sondern auch allgemein wirtschaftlicher Art als geeigneten Vertreter erscheinen lassen. Im Laufe der Jahre ist er Vorstandsmitglied des deutschen Tafelglashüttenverbandes Witten, Vorsitzender des Tafelglashüttenverbandes für Bayern in Fürth, Vorsitzender der Vereinigung bayerischer und böhmischer Spiegelglasfabriken in Fürth, Aufsichtsratsmitglied des bayer.-böhm. Rohglashüttenverbandes in Weiden und Aufsichtsratsmitglied des Fürther Vereins bayer. Tafelglashütten in Fürth gewesen. In all diesen Aemtern hat er getreu seinem obenerwähnten Prinzip mitgearbeitet an dem Wohl der Gesamtindustrie.

Frühzeitig hat der Verstorbene den Wert und die Bedeutung des Zusammenschlusses der Arbeitgeber erkannt und daher freudig an der Begründung des Arbeitgeberverbandes deutscher Tafelglasfabriken mitgeholfen, dessen Vorstandsmitglied er ebenfalls gewesen ist. Allen sozialpolitischen Fragen, mit denen er infolgedessen sich zu beschäftigen Veranlassung nahm, hat er die weitgehendste Förderung angedeihen lassen.

Als langjähriges Mitglied des Verwaltungsrats des bayerischen Gewerbemuseums in Nürnberg und der Handelskammer Fürth hatte er die Interessen seiner heimischen Industrie wahrzunehmen Gelegenheit. Als Ausschußmitglied des Zentralverbandes deutscher Industrieller und als Vorstandsmitglied des Mitteleuropäischen Wirtschaftsverbandes in Deutschland hat er an all den großen wirtschaftlichen Fragen, die unsere Volkswirtschaft und unser öffentliches Leben in den letzten Jahren bewegt haben, durch seine Mitarbeit Anteil genommen. Durch diese seine rastlose Tätigkeit hat sich der Verstorbene einen Namen gemacht, der über die Grenzen der deutschen Glasindustrie weit hinaus bekannt geworden ist.

Für die großen und mannigfachen Verdienste, die im einzelnen aufzuzählen zu weit gehen würde, hat es denn auch an äußeren Zeichen der Anerkennung nicht gefehlt. Seine Königl. Hoheit der Prinzregent von Bayern hat ihn zum Geheimen Kommerzienrat zu ernennen und ihm das Ehrenkreuz vom bayer. St. Michaelsorden, sowie die Prinzregent-Luitpold-Medaille in Silber zu verleihen geruht. Seine Majestät der Kaiser und König von Preußen, Wilhelm II hat ihn mit dem Kronenorden 3. Klasse ausgezeichnet. Daß ein solcher Mann, wie Geheimrat Winkler, auch seinen Angestellten und Arbeitern ein aufrichtiger Förderer gewesen und ein warmes Herz für sie sowohl, als auch für weite Kreise seiner Heimatstadt hatte, bedarf wohl keiner weiteren Darlegung.

Mit Recht betrauern daher nicht nur die Angehörigen den Verstorbenen, sondern auch alle, die mit ihm dienstlich oder geschäftlich in Berührung und ihm hierbei näher gekommen sind, sowie Gelegenheit nehmen konnten, Aeußerungen seines freundlichen Wohlwollens zu erfahren. In den Kreisen der deutschen Glasindustrie wird das Andenken an den Verstorbenen, sowie die ihm auch im Leben oft bewiesene Treue und Verehrung bis weit über das Grab hinaus bewahrt werden, in ihrer Geschichte der Name Paul Winkler stets einen besonders guten Klang behalten.

Keramische Arbeitsmassen.

Von Dr. W. Pukall.

(Schluß.)

Die nächste Berechnung soll zeigen, mit welcher Leichtigkeit sich auch die schon bei SK 7 schmelzbaren Irdengeschirrmassen aus einem gegebenen Ton und entsprechenden Zusatzmaterialien zusammenstellen lassen.

4. Aufgabe: Aus Bunzlauer Rohton und entsprechenden Zusatzstoffen soll durch Mahlung eine Fayencemasse dargestellt werden.

Auflösung: Fayencemassen enthalten neben Magnesiumkarbonat und Eisenoxydverbindungen bis zu 30 und mehr Prozent kohlensauren Kalk. Als Maßstab für die Mengenverhältnisse kann der Veltener Ton[13]) dienen, welcher, nach einer Analyse von Seger,[14]) noch nicht ganz 0,1 K_2O und über 0,9 andere Stoffe, alkalische Erden und Eisenoxyddul, im $\overset{\prime\prime}{R}O$ enthält. Dem $\overset{\prime\prime}{R}O$ steht ein Gehalt von ca. 0,28 Al_2O_3 und 1,67 SiO_2 gegenüber. Diese Zusammensetzung verweist die Fayencemasse aus diesem Ton in die erste Vertikalreihe der Massetafel:

[13]) Keram. Rechnen, II. Aufl., S. 123; Schumacher, Tonfabrikate, S. 405.

[14]) Keram. Rechnen, II. Aufl., S. 122.

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{\prime\prime}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	1,2000	1,4294	0,2422	—	0,0130	0,0151	0,0053	120,00	46,98
Feldspat	556	0,0947	0,5683	0,0947	—	—	—	0,0947	49,65	19,44
Magnesit	84	0,0870	—	—	—	0,0870	—	—	7,31	2,86
Kalkspat oder Kreide .	100	0,7849	—	—	0,7849	—	—	—	78,49	30,72
			1,9977	0,3369	0,7849	0,1000	0,0151	0,1000	255,45	100,00

Es ist selbstverständlich nicht notwendig, insbesondere bei Scherben, welche nicht rein weiß zu sein brauchen, sondern getönt sein können, die Flußmittel immer aus reinen und dadurch höher im Preise stehenden Stoffen zu entnehmen. Das nachfolgende Beispiel soll daher zeigen, wie z. B. eine sehr brauchbare Steinzeugmasse auch aus der innigen Vermischung durch den Mahlprozeß aus einem gegebenen, hier Bunzlauer, Rohton mit einem leichtschmelzbaren Lehm hervorgehen kann.

5. Aufgabe: Aus Bunzlauer Rohton und Cadiner Ton soll eine Steinzeugmasse nach dem ungefähren Vorbild des Kegels 96 der Tabelle gebildet werden.

Auflösung: Cadiner Ton hat nach einer Analyse von Scheffler[15]) die Zusammensetzung:

SiO_2 60,16 = 1,0027 Mol.
Al_2O_3 11,26 = 0,1103 „
Fe_2O_3 6,84 = 0,0855 (FeO)
CaO 5,41 = 0,0966 Mol.
MgO 2,03 = 0,0508 „
K_2O 4,02 = 0,0427 „
CO_2 4,84
H_2O 5,37
99,93

[15]) l. c.

	Mol.-Gew.	Mol.-Gew. ×	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{\prime\prime}{R}O = 1$ CaO	MgO	FeO	K_2O	Versatz in Gew.-T.	In 100 Gew.-T.
Bunzlauer Rohton . . .	100	18,0000	21,4416	3,6324	—	0,1944	0,2268	0,0792	1800,00	90,85
Cadiner Ton	100	1,8127	1,8176	0,1999	0,1751	0,0921	0,1550	0,0774	181.27	9,15
			23,2592	3,8323	0,1751	0,2865	0,3818	0,1566	1981,27	100,00

Die Zahl der Beispiele läßt sich leicht und nach jeder Richtung hin vermehren. Was vom Bunzlauer Ton gilt, gilt in gleicher Weise für jedes beliebige andere, sehr oft noch viel bessere Tonmaterial und, je nach seiner chemischen Zusammensetzung, für das eine mehr, für das andere weniger. Die Zahl der Zusatzmaterialien ist unbegrenzt. Jeder Stoff, welcher Kieselsäure, Tonerde, Calcium-, Magnesiumoxyd und Alkalien oder doch das eine oder das andere oder zwei oder drei von diesen Stoffen enthält, ist, sofern er in gleichmäßiger Zusammensetzung angetroffen und zu mäßigem Preise erhältlich ist, verwendbar. Auch ein größerer oder geringerer Gehalt an Eisenoxyd oder Eisenoxydul oder an beiden schließt seine Anwendbarkeit nicht aus, sondern beschränkt sie lediglich auf die farbig brennenden Scherben, und deren gibt es reichlich in der Industrie. Man wird also in diesem letzteren Fall nicht auf die weißbrennenden und daher im Preise hochstehenden Rohstoffe, wie Feldspat, Marmor, Magnesit zurückzugreifen brauchen, sondern kann sich an ihrer Stelle geeigneter Eruptivgesteine, wie Trachyt, Basalt, Phonolit, Porphyr u. dergl. bedienen oder auch, wie das die Aufgabe 5 zu zeigen sich bemüht, der leichtschmelzbaren Tone oder Lehme. An die Stelle von Marmor kann Kalkspat oder Kreide treten, weißbrennender Magnesit kann durch farbigen Ersatz finden. Alle aber müssen, das ist Hauptbedingung, ihrer chemischen Zusammensetzung nach genau bekannt sein und von Zeit zu Zeit einer erneuten Untersuchung unterzogen werden, denn nur so ist es möglich, die Prozesse, welche sich bei der Fabrikation vollziehen, nach Wunsch zu leiten und zu einem stets gleichen und guten Ende zu führen.

Um allen Irrtümern und falschen Annahmen von vornherein möglichst vorzubeugen, will ich zum Schluß noch einmal recht eindringlich darauf hinweisen, daß sich alle in diesem Aufsatz niedergelegten Angaben, Beobachtungen und Folgerungen immer nur auf feinstgemahlene und innigst gemischte Stoffe beziehen. Bei der Bildung des Scherbens handelt es sich sehr wesentlich um chemische Vorgänge. Ein Fundamentalsatz der Chemie aber ist, daß sich chemische Verbindungen dann am vollkommensten und am leichtesten vollziehen, wenn diejenigen Stoffe, welche aufeinander einwirken sollen, sich so innig wie möglich berühren. Wo das also nicht der Fall ist, werden sich die chemischen Vorgänge nicht oder nur unvollkommen oder nur unter den Stoffen von entsprechender Feinheit vollständig vollziehen können. Es ist dann also nicht zu verwundern, wenn alle etwa angestellten Vorausberechnungen sich als unzutreffend herausstellen.

Man findet in der Literatur, sogar in Lehrbüchern, häufig Warnungen vor zu feinem Mahlen der Masse oder der Glasur. In Dissertationen begegnet man wohl auch der Anwendung eines 900-Maschensiebes zur Mischung der Materialien für Porzellanmassen. Das erstere sind Angstrufe einer hilflosen Empirie, welche mit falsch zusammengesetzten Massen oder Glasuren nichts anzufangen weiß, das letztere ist auf Unkenntnis der tatsächlichen Verhältnisse zurückzuführen, denn für die Zusammensetzung von Porzellanmassen ist das 9200-Maschensieb nur deshalb gerade fein genug, weil es einstweilen kein feineres gibt. Tatsächlich können die Stoffe für keramische Erzeugnisse, seien es nun Scherben oder Glasuren oder sonst welche, nie fein genug gemischt sein, denn nur in diesem Fall ist eine Gewähr dafür vorhanden, daß sich die erwarteten Vorgänge auch wirklich in dem gewünschten Sinn vollziehen.

Weil die durch Eisenoxyd- oder -oxydulgehalt gefärbten keramischen Arbeitsmassen ein ziemlich scharf abgegrenztes Gebiet für sich einnehmen, habe ich eine der soeben abgeschlossenen Untersuchung ähnliche, aber mit Berücksichtigung größeren Eisenoxydulgehalts, einstweilen für eine spätere Bearbeitung zurückgestellt.

Selbstverständlich ist, daß dasselbe Verfahren in genau derselben Weise auch auf die Glasuren mit großem Vorteil angewendet werden kann, zumal bei diesen das Verhältnis zwischen sauren und basischen Bestandteilen — abgesehen von einigen Ausnahmen — im wesentlichen sich zwischen (2—3):1 bewegt. Ich hoffe, auch auf diese Dinge, welche sehr anziehende Ergebnisse versprechen, s. Zt. zurückkommen zu können.

Zum Schluß will ich nicht zu erwähnen unterlassen, daß Herr Dipl.-Ing. Jos. Dorfner aus Hirschau i. B. es war, welcher durch mühevolles Zusammentragen von Analysen aller Art aus der keramischen Literatur und durch langwierige Berechnungen das Zutreffen des von mir aus einer im Vergleich dazu immer-

hin geringen Zahl von Arbeitsmassen und Tonen, welche direkt zu solchen verarbeitet werden, abgeleiteten Verhältnisses zwischen den saueren und basischen Bestandteilen bestätigte. Herr Dorfner ist es auch, welcher auf Grund der Ergebnisse dieser Untersuchung die Arbeit nach anderen Richtungen hin fortgesetzt und zu einer Dissertation ausgebaut hat. Für seine tätige Mithilfe gebührt ihm daher mein verbindlichster Dank, zu welchem ich nicht minder meinem ehemaligen Schüler, Herrn Max Neugebauer aus Brieg, welcher die Zusammenstellung der Kegelmassen, ihre innige Vermischung und die Anfertigung der Kegel mit aller nur denkbaren Sorgfalt durchgeführt hat, verbunden bin.

Laboratorium und Werkstätten der Königl. keramischen Fachschule in Bunzlau in Schlesien.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:

Rudolf Krüger, Kaufmann, zuletzt in London, Sohn des Fabrikdirektors E. Krüger in Arzberg, Feldwebel der Reserve im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 212. Der mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse und der Schwarzburgischen Ehrenmedaille für Verdienst im Krieg Ausgezeichnete fiel bei dem siegreichen Stnrmangriff auf Steenstraate.

Ehre seinem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Wilhelm Lindner, Ingenieur-Keramiker nnd früherer Direktor des Kollreppwerkes in Meißen, Oberleutnant der Landwehr und Kompagnieführer.

Kurt Steinbrecht aus Berlin, Chemiker und Betriebsvorstand, Vize-Wachtmeister in einem württembergischen Reserve-Feld-Artillerie-Regiment.

Gerhard Fischer, Schüler der Königl. Keramischen Fachschule in Bunzlau, Sohn des Porzellanfabrikbesitzers Arno Fischer in Ilmenau, Kriegsfreiwilliger im 1. bayerischen Schneeschuhbataillon.

Kriegsauszeichnung. Dem Leutnant der Reserve und Adjutanten Albert Schneeweis aus Neuenschmidten bei Wächtersbach, der bereits Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse ist, wnrde noch die Hessische Tapferkeitsmedaille verliehen.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Das Schwarzburgische Ehrenzeichen für Treue in der Arbeit erhielt der Porzellanmaler August Knmmer in Espenfeld bei Arnstadt.

Verlängerung von Prioritätsfristen für den Schutz des gewerblichen Eigentums. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 7. Mai 1915 hat der Bundesrat auf Grund des § 3 des Gesetzes, betreffend die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw., vom 4. August 1914 folgende Verordnnng erlassen:

Die im Artikel 4 der revidierten Pariser Uebereinkunft zum Schutze des gewerblichen Eigentums vom 2. Juni 1911 vorgesehenen Prioritätsfristen werden, soweit sie nicht vor dem 31. Jnli 1914 abgelaufen sind, bis znm Ablauf von sechs Monaten von der Beendigung des Kriegszustandes an, längstens aber bis zum 30. Juni 1916 verlängert; der Reichskanzler bestimmt den Zeitpunkt, mit dem der Kriegszustand als beendet anzusehen ist.

Diese Vorschrift findet zugunsten von Angehörigen ausländischer Staaten Anwendung, wenn und insoweit in diesen Staaten nach einer im Reichs-Gesetzblatt enthaltenen Bekanntmachung die Prioritätsfristen zugunsten der dentschen Reichsangehörigen verlängert sind.

Eine Bekanntmachung des Präsidenten des Kaiserl. Patentamts vom gleichen Tage lautet:

Die in Patent-, Gebrauchsmnster- und Warenzeichensachen für im Ausland wohnende Anmelder verfügten Fristen sind von den zuständigen Stellen des Patentamts, soweit im einzelnen Falle nicht besondere Verfügung ergeht, wie folgt verlängert worden:

1) für Anmelder, die in Europa wohnen, auf 3 Monate,

2) für Anmelder, die in den Vereinigten Staaten von Amerika wohnen, auf 4 Monate,

3) für Anmelder, die in sonstigen außereuropäischen Staaten wohnen, auf 6 Monate.

K. k. Fachschule für Keramik und verwandte Kunstgewerbe, Teplitz-Schönau (Böhmen). Mit Beginn des nächsten Schnljahres (Mitte September 1915) gelangen mehrere Staatsstipendien zu je 400 K jährlich zur Verleihung. Anspruch haben in erster Linie Angehörige der an der Schule vertretenen Gewerbe, welche beabsichtigen, sich in ihrem Beruf an der genannten Anstalt theoretisch und praktisch weiterzubilden. Die Gesuche sind stempelfrei nnd mit Heimatschein, Armutszeugnis, Schulzeugnis, Lehrzeugnis und Arbeitszeugnis belegt, bis spätestens 15. Juni 1915 an die Fachschule einzusenden.

Handel und Verkehr.

Zollabfertigung an der russisch-polnischen Grenze. Vom 1. Mai ab ist die Erhebung der Zölle in Russisch-Polen auf die preußischen Grenzämter übergegangen. Für die Höhe der Zölle ist die Zollrolle vom 5. April 1915 maßgebend. Bei der Verzollnng nicht flüssiger Waren darf das zollflichtige Reingewicht ohne Verwiegung der Waren durch Abzug einer Tara von dem ermittelten Rohgewicht berechnet werden, für die bis auf weiteres folgende Sätze gelten: 2% des Rohgewichts für Säcke, Ballen, Matten, 10% des Rohgewichts für Körbe, 15% des Rohgewichts für Fässer nnd Kisten. Die Zölle sind spätestens beim Uebertritt der Waren über die Grenze bar zu bezahlen. Eine Abfertigung in den gebundenen Verkehr und eine laufende Zollstundung wird nicht zugelassen.

Einrichtug deutscher Postanstalten in Russisch-Polen. In Kalisch, Bendzin, Czenstochau, Kolo, Konin, Lodz, Pabianice, Sieradz und Wloclawek in Russisch-Polen sind deutsche Post- und Telegraphenanstalten in Wirksamkeit getreten, die der neu gebildeten „Kaiserlich Deutschen Post- und Telegraphenverwaltung in Russisch-Polen" in Kalisch unterstellt sind. Diese Anstalten vermitteln vorerst den Verkehr der in Russisch-Polen befindlichen deutschen Behörden nnd ihrer Angehörigen. Der private Postverkehr zwischen Deutschland und diesen Verkehrsanstalten ist noch nicht zugelassen. Bei den Postanstalten in Russisch-Polen werden deutsche Postwertzeichen mit dem Ueberdruck „Russisch-Polen" ausgegeben, und zwar Freimarken zn 3, 5, 10, 20 nnd 40 Pfennig, Postkarten zu 5 Pfennig und Antwortkarten zu 5 + 5 Pfennig. Zu Sammelzwecken sind solche Wertzeichen bei der Kolonial-Wertzeichenstelle des Briefpostamts Berlin C. 2, Königstraße 61, zum Verkauf gestellt.

Postpakete nach Griechenland werden von jetzt ab wieder angenommen. Die Befördernng erfolgt auf dem Wege über Oesterreich-Ungarn, Rumänien nnd Bulgarien. Nähere Auskunft erteilen die Postanstalten.

Neue Teilmünzen der Kronenwährung in Oesterreich. Seit Ansbruch des Krieges hat sich ein stark gesteigerter Bedarf nach Teilmünzen aller Arten geltend gemacht, durch den die bei der Oesterreich-ungarischen Bank vorrätig gehaltenen Bestände an Teilmünzen eine stetige Abnahme erfuhren. Dem weiteren Bedarf nach Silber- und Bronzemünzen konnte durch verstärkte Ausprägung von Einkronenstücken sowie Zweiheller- und Einhellermünzen Rechnung getragen werden; dagegen erschien es mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Beschaffnng von Nickel während des Krieges nicht zweckmäßig, die vorhandenen Nickelmengen für Zwecke des Münzwesens in ausgedehntem Maß in Anspruch zu nehmen. Da sich jedoch diese im Umlanf befindlichen Münzen als unzureichend erweisen und insbesondere in den Industriebezirken sich ein starker Bedarf an solchen Münzen geltend macht, hat die Regierung im Einvernehmen mit der königl. ungarischen Regierung beschlossen, die Ausprägung und Ausgabe von Münzen zu 10 Heller, eventuell auch zu 20 Heller, aus Neusilber (einer Mischnng aus 50% Knpfer, 40% Zink und 10% Nickel) in Angriff zu nehmen.

Zulässigkeit des Rücktritts von den Verträgen mit englischen Versicherungsgesellschaften. Das Oberlandesgericht in Kiel hat als erstes Oberlandesgericht den Rücktritt der dentschen Versicherungsnehmer von den Verträgen mit englischen Versicherungsgesellschaften in seiner Entscheidung vom 8. April d. J. (U I 15/15) für zulässig erklärt und damit sich der herrschenden Ansicht, wie sie auch in dem Urteil des Reichsgerichts Band 60, S. 56 zum Ausdruck kommt, angeschlossen. Das Oberlandesgericht führt im wesentlichen ans, daß man den deutschen Versicherungsnehmer nach Treu nnd Glauben nnd der Verkehrssitte nicht an einen Vertrag für gebunden erklären könne, dessen Grundlagen nicht mehr beständen, und den er jetzt bei der veränderten Sachlage niemals abgeschlossen haben würde. Das große Unternehmen, das den Versicherungsnehmer vor dem Krieg als Versicherer zahlungsbereit nnd zahlungspflichtig gegenübergestanden habe und im Vertranen auf dessen Bestand der Vertrag vom Versicherungsnehmer geschlossen sei, könne und wolle jetzt nnr noch zum kleinen Teil für die Erfüllung der Pflichten aus dem Vertrag einstehen. Die Entschädigung für einen großen Schadensfall, z. B. die Zerstörung einer großen Fabrik, könne das inländische Vermögen und die Kautionen der englischen Gesellschaft weit übersteigen. Es widerspreche dem Parteiwillen, dem deutschen Versicherungsnehmer zuzumuten, daß er mit einem Torso seines ursprünglichen Versicherers das Versicherungsverhältnis fortsetze. Auch der Umstand, daß die englische Gesellschaft sogen. Garantieverträge mit deutschen Gesellschaften abgeschlossen habe, ändere an dem Ergebnis nichts, da sich der Versicherungsnehmer den Eintritt eines anderen Vertragsgegners nicht gefallen zu lassen branche, zumal die in Frage kommenden deutschen Gesellschaften an Kapitalkraft erheblich hinter der englischen Gesellschaft zurückständen. Auch wenn man sagen wollte, daß der Versicherungsnehmer einen unmittelbaren Anspruch gegen die deutschen Gesellschaften erworben hätte, so sei dennoch die Grundlage des Versicherungsverhältnisses insofern stark geändert, als dem Versicherungsnehmer in diesem Fall eine Gesellschaft haften würde, deren Geschäftsgebaren ihm unbekannt sei und von demjenigen der Beklagten möglicherweise, z. B. in der entgegenkommenden Erledignng der Schadenregnlierung, nicht unerheblich abweiche.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram-, Glas- und Emailindustrie in Deutschland. Nach den aus Berichten aus Indnstriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat März 1915 haben sich die Verhältnisse in der Steingutfabrikation dem Vormonat gegenüber nicht geändert. Teilweise wurden die Löhne aufgebessert.

Die Porzellanindustrie war zum Teil ausreichend beschäftigt, zum Teil aber war die Beschäftigung ungenügend und Arbeitszeitbeschränkungen fanden statt.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Umsatz von optischen Gläsern, da weiterhin große Aufträge für den Heeresbedarf vorliegen, sich noch weiterhin gesteigert hat. Hinsichtlich der Herstellung von Röhrengläsern und Laboratoriumsgläsern ist der Beschäftigungsgrad nnverändert. Der Umsatz von Beleuchtungsgläsern und Elektrizitätszählern ist im März nicht ganz so groß ausgefallen, wie im Februar.

Die Tafel- und Spiegelglasindustrie arbeitete auch im Berichtsmonat

mit Betriebseinschränkungen; dasselbe wird für die Fensterglasindustrie berichtet.

Die Herstellung von Konservengläsern und Hohlglas aller Art hatte nach den vorliegenden Berichten zufriedenstellend zu tun; vereinzelt wird über Lohnerhöhungen berichtet. In der Herstellung von Flakons für Parfümerien und kosmetische Präparate macht sich langsam eine Besserung geltend, und der Beschäftigungsgrad wird als zufriedenstellend bezeichnet.

Die Arbeitslosenziffer von 3 Arbeiterverbänden der Industrie der Steine und Erden betrug Ende März 9,8 % gegen 13,4 % Ende Februar.

Die Emaillierwerke berichten über ebenso guten Geschäftsgang wie im Vormonat. Die Geschäftslage wird dem Vormonat gegenüber als besser bezeichnet. Lohnerhöhungen, zum Teil um 10 %, sind auch in dieser Industrie eingetreten. Für Kriegslieferungen war Ueberarbeit erforderlich.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Selb i. B. Die 18. ordentliche Generalversammlung findet am 7. 6. 15, vorm. 11½ Uhr, in Dresden, im Sitzungssaal der Dresdner Bank, statt.

Buckauer Porzellan-Manufaktur A.-G., Magdeburg. Die Generalversammlung hat beschlossen, das Grundkapital der Gesellschaft um ℳ 288 000 dadurch herabzusetzen, daß je drei Aktien zu einer Aktie zusammengelegt werden. Die Aktionäre werden aufgefordert, ihre Aktien nebst Gewinnanteil- oder Erneuerungsscheinen bis spätestens den 1. 10. 15 bei dem Vorstand einzureichen. Aktien, die bis zum Ablauf der festgesetzten Frist nicht eingereicht werden, sowie eingereichte Aktien, welche die zum Ersatz durch neue Aktien erforderliche Zahl nicht erreichen und der Gesellschaft nicht zur Verwertung zur Verfügung gestellt werden, werden für kraftlos erklärt.

Die Gläubiger der Gesellschaft werden nach § 289 des H.-G.-B. aufgefordert, ihre Ansprüche anzumelden.

Steingutfabrik, A.-G., Sörnewitz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 5. 6. 15, nachm. 2½ Uhr, in Meißen, im Hamburger Hof, statt.

Einkaufs- und Produktivgenossenschaft der Hafner, Ofen- und Sparherdsetzer in Brünn, G. m. b. H., Brünn. Die Genossenschaft ist in Liquidation getreten.

Arloffer Tonwerke A.-G., Arloff (Rheinl.) Die 11. ordentliche Generalversammlung findet am 1. 6. 15, nachm. 12½ Uhr, in Köln, im Domhotel, statt.

Düsseldorfer Tonwarenfabrik A.-G., Reisholz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Betriebsüberschuß ℳ 706.

Prause's Töpferei, G. m. b. H., Berlin. Die Firma ist erloschen.

Vereinigte Werke Hch. Bender & Sohn, G. m. b. H., Worms. Durch Beschluß der Gesellschafter vom 29. 4. 15 wurde der Gesellschaftsvertrag geändert. Gegenstand des Unternehmens ist jetzt: Herstellung und Vertrieb von künstlichen Steinen sowie keramischen und chemisch-technischen Produkten, insbesondere der Fortbetrieb des seither von dem zu Worms wohnhaft gewesenen Fabrikanten Georg Heinrich Bender als Einzelkaufmann unter der Firma Heinrich Bender & Co. betriebenen Fabrikgeschäfts sowie der früheren Firma Farbenfabrik Worms, L. A. Mayer & Sohn. Die Gesellschaft ist berechtigt, andere ähnliche Unternehmungen zu erwerben oder sich an solchen zu beteiligen.

Verein deutscher Spiegelglasfabriken, G. m. b. H., Köln. Durch Verfügung des preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 16. April 1915 wurde die Zwangsverwaltung wieder aufgehoben. Gegenstand des Unternehmens ist fortan Verkauf des von den vertragschließenden Gesellschaftern und Firmen produzierten polierten Spiegelglases, belegt und unbelegt, sowie Rohglases in den verschiedenen Stärken mit Ausnahme des Schwarzglases, des Alabaster- und farbigen Opakglases und des polierten ungefärbten Drahtglases innerhalb des deutschen Zollvereins. Durch Gesellschafterbeschluß vom 31. 3. 15 wurde das Stammkapital um ℳ 5000 auf ℳ 40 000 erhöht, der Gesellschaftsvertrag neu gefaßt und der bisherige aufgehoben. Sind mehrere Geschäftsführer bestellt, so wird die Gesellschaft durch zwei Geschäftsführer oder durch einen Geschäftsführer und einen Prokuristen vertreten. Direktor Peter Schmitz wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Glasfabrik zur Carlshütte A.-G. bei Gnarrenburg, Bez. Bremen. Die ordentliche Generalversammlung wurde auf 28. 5. 15, vorm. 10 Uhr, vertagt.

Max Kray & Co., A.-G., Berlin. Die Firma Max Kray & Co. und Glashüttenwerke Kamenz, A.-G. in Kamenz wurde laut der Generalversammlung vom 31. 3. 15 wie vorstehend geändert. Der Sitz der Gesellschaft ist nach Berlin verlegt, die bisherige Hauptniederlassung Kamenz nunmehr Zweigniederlassung. Der Gegenstand des Unternehmens ist auf die Herstellung von Gegenständen der Metallbearbeitung aller Art ausgedehnt.

Stralauer Glashütte, A.-G., Berlin-Stralau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 105 325; Dividende 4 %.

In der Generalversammlung bemerkte der Vorsitzende, daß es schwieriger als sonst sei, ein Bild über die Aussichten zu geben. Das Ergebnis werde von der Dauer des Krieges abhängen. Die ersten Monate des neuen Geschäftsjahres seien selbstverständlich vom Krieg beeinflußt worden.

Vereinigte Lausitzer Glaswerke, A.-G., Weißwasser, O.-L. In der Generalversammlung führte der Vorsitzende aus, daß das Unternehmen nicht zu jenen industriellen Gesellschaften gehöre, die aus der Mobilmachung und dem durch den Krieg veranlaßten geschäftlichen Aufschwung Vorteil ziehen konnten. Es hat vielmehr nur Lasten zu tragen und mit sehr großen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt. In erster Linie beziehen sich diese auf die Arbeitskräfte, die infolge Einberufung zum Heeresdienst erheblich vermindert wurden, und zwar sind gerade die geschulten Arbeiter der Gesellschaft in großer Anzahl entzogen worden. Weiter wurde die Geschäftsverbindung mit dem Ausland schwer geschädigt, da, wie bekannt, die Gesellschaft einen großen Absatz nach den in den Krieg verwickelten Ländern und auch nach neutralen Ländern hat. Endlich kam hinzu, daß die deutsche Regierung die Ausfuhr von Glühlampen verbot und dieses Ausfuhrverbot auch bis heute nur teilweise gemildert wurde, denn noch immer besteht das Verbot der Ausfuhr von Glühlampenteilen. Alle diese Schwierigkeiten haben das Geschäftsergebnis erheblich beeinträchtigt. Wenn nach dem Frieden die Betriebe wieder in der Lage sind, die reichlich vorliegenden Aufträge aufzuarbeiten, was jetzt nicht möglich ist, sind wieder günstige Ergebnisse zu erwarten.

Zweigniederlassung. Die Firma Wolf Seelenfreund in Magdeburg hat in Bernburg eine Zweigniederlassung errichtet.

Zwangsverwaltung ausländischer Unternehmungen. Die Zwangsverwaltung wurde angeordnet für die Kristallfabrik Münzthal St. Louis, A.-G. in Münzthal-St. Louis (Verwalter Hüttendirektor a. D. Schulze in Ban St. Martin) und für das im hamburgischen Staatsgebiet befindliche Vermögen der Firmen Pilkington Brothers & Co., G. m. b. H., zu St. Helens (Zwangsverwalter Barthold Blum, in Firma Lion Blum, Rödingsmarkt 38).

Firmenregister.

Deutschland.

Ziegel- und Kachelwerk Schulenhof G. m. b. H., Schulenhof. Die Geschäftsführung des Max Benn ist beendigt. Alleiniger Geschäftsführer ist Hofbesitzer Heinrich Tode, stellvertretender Geschäftsführer Stadtrat Johannes Tode, Neumünster.

H. Held & Comp., Nürnberg. Das Geschäft ist mit Aktiven und Passiven in den Alleinbesitz der bisherigen Gesellschafterin Ingenieurswitwe Anna Braß übergegangen, die es unter unveränderter Firma weiterführt. Kaufmann Bruno Plonka hat Prokura.

Compagnie des Cristalleries de Saint Louis, A.-G., Saint Louis. Die Firma wurde in Kristallfabrik St. Louis, A.-G., Münzthal-St. Louis, geändert.

Ruhländer Glasmanufaktur Lindner & Kaempfe, Ruhland. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Liquidator ist Glashüttendirektor a. D. Hermann Reichow, Dresden.

Passauer Graphitwerke, A.-G., Obererlau bei Passau. Die Vorstandsmitglieder Michael Leupold und Christoph Leupold sind ausgeschieden. Dem Vorstandsmitglied Direktor Fritz Klinger, Passau, wurde die Befugnis zur alleinigen Vertretung der Gesellschaft übertragen.

Sächsische Emaillier- und Stanzwerke vorm. Gebr. Gnüchtel, A.-G., Lauter. Kaufmann Walter Weißflog hat Prokura mit einem Mitglied des Vorstands oder einem anderen Prokuristen.

American Crystall Glass Co., G. m. b. H., Leipzig. Dr. Johannes Festner ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Oesterreich.

Fabrik feuerfester Produkte R. & A. Kraft, Brunnersdorf bei Kaaden, Böhmen. Gesellschafter sind die Fabrikanten Alexander Kraft und Rudolf Kraft. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

C. 24 569. Verfahren zur Befestigung von Muttern, Hülsen u. dgl. in künstlichen Zähnen. Dr. Georg Caspari, Wiesbaden, Wilhelmstr. 42. 23. 2. 14.

G. 42 412. Form, besonders für Tretwerke, zur gleichzeitigen Herstellung zweier Glasteller, Schüsseln, Lampenschirme und anderer Gegenstände. Otto Geiler, Hainsberg i. S. 14. 11. 14

K. 56 943. Verfahren der Herstellung feuerfester Geräte und Gefäße aus seltenen Erden sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd. Zus. z. Anm. K. 53 734. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee. 28. 11. 13.

L. 39 916. Verfahren zur Herstellung von gläsernen Fensterventilatoren. Leopold Löffler, Graz, Steiermark. 23. 6. 13. Oesterreich 23. 6. 12.

Erteilungen.

284 751. Verschluß für Flaschen und sonstige Behälter mit Kombinationssperrscheiben. William John Spain, New York, V. St. A. 3. 1. 14.

284 808. Werkzeuge, wie Ziehsteine für die Metallbearbeitung und Verfahren ihrer Herstellung. Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 7. 2. 13.

Beschreibungen.

Schutzring zur Zuführung vollkommen durchgeschmolzenen Glases bei der Entnahme von Glas aus dem Schmelzofen, gekennzeichnet durch eine Anzahl Füllöffnungen, in denen das Glas entnommen wird, in Verbindung mit einer Einrichtung zum Drehen des Schutzringes. D. R. P. 283 203. 13. 10 10. Georg Wilhelm Unger, Achern i. B.

Flaschenverschluß, bestehend aus einer mit Lappen und Haltezungen versehenen Kappe. Die Zungen stützen sich gegen den Halsflansch der Flasche ab und legen sich mit ihrer ganzen Fläche an den Hals der Flasche an, wobei sie nach Art eines Hebelverschlusses beim Umbiegen der Lappen nach dem Flaschenhals hin einen Anzug der Kappe bewirken. D. R. P. 283 265. 29. 4. 13. Julius Poths, Hamburg.

Verfahren zur Herstellung einer aus feuerfester Stampfmasse bestehenden Koksofentür. Der aus feuerfestem Steinschrott und einem

Mörtel (Beton, Zement, Schamotte usw.) bestehenden Stampfmasse ist Wasserglas zugemischt. D. R. P. 283 303. 25. 12. 13. Peter Hoß, Langenbochum, Bezirk Münster i. W.

Oberlichtplatte aus Glas mit wellenförmig oder gebrochen gestalteter Lichtanfsangfläche und mit Prismenreihen an der Lichtabgabeseite. Die Platte hat im Querschnitt eine gleichmäßige Stärke; die Prismen an der Lichtabgabeseite sind in verschiedener Richtung zneinander angeordnet. D. R. P. 283 431. 6. 9. 13. Rudolf Hentschel, Leipzig.

Augenglas, bestehend aus einer znm Augendrehpnnkt konzentrischen Kugelschale mit einem Radius von etwa 25 mm, die auf ihrer Außen- oder Innenfläche oder anf beiden mit einer Anzahl abweichend gekrümmter Teilflächen versehen ist, zur dioptrischen Korrektion für die Ferne und für die Nähe. D. R. P. 283 491. 30. 1. 14. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow.

Löschungen.

206 395. Verfahren znr Erzeugung farbiger Tonwaren.

256 107. Ununterbrochen arbeitende Aufbereitungsanlage für das Rohgut zur Herstellung von Porzellan usw.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

628 214. Verschlnßbügel für Konservengläser u. dgl. J. Weck G. m. b. H., Oeflingen i. B. 23. 3. 15.

628 237. Gefäßverschlnß.

628 238. Verschluß für Gefäße.

Max Thorer, Leipzig-Leutzsch, Thorerstr. 2. 27. 4. 14.

628 279. Aus weichen, teils wasserdichten Stoffen bestehende Abdichtungsscheibe für Flaschenverschlüsse. Bruno Zirrgiebel, Leipzig, Göschenstr. 16. 27. 3. 15.

628 322. Eiterzieher. Hermann Kellner, Gräfenroda. 1. 3. 15.

628 412. Konservenglas. Melitta Bentz geb. Liebscher, Dresden, Marschallstraße 31. 27. 5. 14.

628 424. Flaschenverschluß-Dichtung. Michael Rothacker, Straßburg, Elsaß, Weißturmstraße 32. 5. 3. 15.

628 439. Trinkflasche mit Eßvoratgeschirr. Eduard Eckard, Kruckel, Amt Kirchhörde, Westf. 30. 3. 15.

628 481. Kindersaugflasche. Christian Topp, Gnarrenburg bei Hannover. 22. 3. 15.

628 501. Abschlnßscheibe für Scheinwerfer. Carl Zeiß, Jena. 1. 4. 15.

628 539. Flaschenverschluß mit in den dnrchbohrten Kork eingefügter Ausspritzdüse. Nürminger & Sohn, Fürth i. B. 19. 3. 15.

628 550. Irrigator-Phiole für pharmazeutische Zwecke. Dr. Albert Bernard Nachfolger Einhorn Apotheke, Berlin. 29. 3. 15.

628 641. Glasinhalator. Jacob Schidorsky, Dresden, Reitbahnstr. 30. 4. 1. 15.

628 742. Trinkgefäß mit Deckel in Gestalt eines Geschosses. Heinr. Grono, Oberhausen, Rheinland. 1. 4. 15.

628 752. Tintenfaß. Franz Schlicknm, Düsseldorf, Lennéstr. 18. 23. 3. 15.

628 758. Einkochkrug. Emil Sahm, Grenzhausen, Westerwald. 29. 3. 15.

628 827. Glastube mit Fnß. Josef Nowotny, Schönau, Kr. Schleusingen, Post Unternenbrunn S.-M. 6. 4. 15.

628 918. Parfümflasche. Julins Pintsch A.-G., Berlin. 16. 3. 15.

628 926. Vase in Granatenform. Johann Meier, Süchteln, Rhld. 31. 3. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

505 721. Im Innern von Pnppen- o. dgl. Köpfen angeordneter Zahnkiefer. Robert Maaser, Sonneberg S.-M. 29. 3. 12.

506 115. Glasröhre für Qnecksilber-Stromunterbrecher. Hartmann & Brann, A.-G., Frankfurt a. M. 1. 4. 12.

506 795. Zylinder für Hängeglühlicht. Schott & Gen., Jena. 11. 4. 12.

507 904. Terrine mit hermetischem Verschlnß. Compagnie des Bonchages Hermétiques Simplex, Paris. 19. 4. 12.

509 988. Porzellanisolator. Albert Thode & Co., Hamburg. 19. 4. 12.

516 722. Sicherheitsverschluß für Flaschen. Max Jasper, Berlin, Freisingerstr. 4. 26. 6. 12.

519 251. Flaschenverschluß. Panl Geißler, Köln-Ehrenfeld, Mechternstraße 7. 18. 4. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Februar 1915.

1. C. Tielsch & Co., Neu-Altwasser. Die Schutzfrist für die unter Nr. 315 eingetragenen Muster wurde um weitere 3 Jahre verlängert.

4. J. D. Kestner jun., Waltershausen. Biskuitkind 522/6. 3 Jahre.

4. Bayerische Kristallglasfabriken vorm. Steigerwald A.-G., Werk Regenhütte. Dekor 1301. 3 Jahre.

5. Carl Krister, Waldenburg i. Schl. Dekor 26 455. 3 Jahre.

5. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Speiseservice 128 Hohenzollern, oval, und 129 Wittelsbach, rund. 3 Jahre.

5. Adolf Kniedler, Köln-Ehrenfeld. Bierpokal mit hohem Kelch und schwerem Vollfnß mit und ohne Goldrand. 3 Jahre.

9. Gräflich Schaffgotsch'sche Josephinenhütte, Schreiberhau. Glasgefäße 3117, 3120, 4323, 1357, 8143, 3118. 3 Jahre.

10. Porzellanfabrik Schönwald, Abteilnng Arzberg, Arzberg. Krug 1092, Gemüsetonne 1093. 3 Jahre.

10. Glashüttenwerke Weißwasser A.-G., Weißwasser O.-L. Römer, farbig-überfangen, geschliffen, 1920. 3 Jahre.

10. Kristallglas-Hüttenwerke Rückers F. Rohrbach & Carl Böhme, Rückers. Vasen Erfurt 1026/730, Turin 1026/731, Parma 858/732, Mailand 858/733, Karaffen Mosel 1160/727, Rüdesheim 1159/728, Ems 1161/729. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Anszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 700. Ludwig Henn, Berlin-Friedenau, Wielandstr. 43. G.: Agentnren in Hohlglasfabrikaten. W.: Glastuben. A.: 15. 1. 15. **Tubella**

Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

26. Die beim Aetzen von Glas in Flußsäure verwendeten Gummihandschuhe sind unseres Erachtens in der letzten Zeit nicht mehr so haltbar wie früher und lassen oft nach, so daß Beschädigungen der Aetzer leicht vorkommen. Wenn man nun irgend welche Hilfsmittel zum Eintauchen in die Säure haben könnte, ohne daß die Aetzer, natürlich immer noch mit dem Gummihandschuh bewaffnet, nicht so oft in die Säure hineingreifen müßten, so würden die Handschuhe viel mehr geschont und Beschädigungen durch die Säure vermindert. Wir haben uns nun gedacht, daß man vielleicht säureunempfindliche Netze an Holzstielen haben könnte, in welche die Stücke hineingelegt und so in die Säure hineingetaucht würden, ohne daß der Mann selbst in die Säure hineingreift. Gibt es vielleicht schon derartige Hilfsmittel, und wer liefert sie?

Fünfte Antwort: Von säureunempfindlichen Netzen habe ich bisher nichts gehört, es wird auch kaum etwas derartiges im Handel geben. Wäre es aber in Ihrem Fall nicht möglich, die Sänre aus dem Behälter, worin die Gläser fertig geätzt sind, in einen zweiten Säurebehälter oder Bleikasten abznlassen? Dieses könnte mittels Hebers oder auch dnrch eine Abflnßöffnung am Boden des Aetzkastens erfolgen. Die Gläser ließen sich dann herausnehmen, ohne daß die Aetzer mit der Säure in Berührung kommen. Es könnte auch ein Versuch mit einem Bleieinsatz mit dnrchlochten Böden und Wänden gemacht werden, der dem Säurebehälter entsprechend angefertigt wird und beqnem in letzteren hineingeht. Die zu ätzenden Gegenstände werden dann in den mit hochstehenden Griffen versehenen Einsatz gestellt oder gelegt und damit in den Säurebehälter eingesetzt. Sind die Gläser fertiggeätzt, so hebt man den Einsatz mit den Gläsern heraus, die Säure fließt durch die Löcher ab und eine Verletzung der Aetzer kann dabei kaum vorkommen. Solche Einsätze lassen sich zu mehreren benutzen, und man fertigt sie den Gläsern entsprechend höher oder niedriger an.

Sechste Antwort: Es ist wohl möglich, daß während der Kriegszeit die Gummihandschuhe nicht so dauerhaft sind als früher. Da jedoch die Not erfinderisch macht, so wird auch hier ein Mittel zu finden sein, das wenigstens zum Teil die Gummihandschuhe ersetzt. Beim Tafelglasätzen stellt man z. B. die Tafeln auf ein Holzgestell und damit in die Flußsäure, worauf nach Beendignng der Aetzung beides wieder herausgenommen wird. Bei Hohlglas wäre vielleicht, wenn die Gegenstände nicht zu schwer sind, eine Holzzange zu empfehlen, deren Gestalt derjenigen der Gläser angepaßt werden müßte. Ob es für diesen Zweck bereits derartige Hilfsmittel im Handel gibt, ist mir nicht bekannt.

Siebente Antwort: Als Ersatz für die Gummihandschnhe beim Einlegen und Herausnehmen der Gläser aus dem Aetzbad genügt es bei einem gewöhnlichen Hell- und Tiefbad, das ja der Hanptsache nach aus stark mit Wasser verdünnter Flußsäure besteht, ebenso bei den gewöhnlichen Mattbädern, daß der Aetzer seine Hände mit einem Fett, z. B. Vaselin, gut einreibt, da ja alle Fette und Harze von der Flußsänre nicht angegriffen werden. Natürlich wird man zwischen den einzelnen Manipnlationen die eingefetteten Hände immer wieder mit Wasser abspülen, wie denn auch die Hände keine offenen Wnnden haben dürfen. Selbstverständlich gewährt diese Methode bei starken Aetzbädern, wie Eis- und Linienbad, keinen genügenden Schutz mehr. Für Massen-Aetzungen wären wohl säureunempfindliche Netze von der inneren Weite des Aetzkastens mit herausragenden Holzgriffen von Vorteil. In Betracht als flußsäurebeständig kämen Platindrahtnetze, die aber viel zu teuer, und Bleidrahtnetze, die wohl zu weich sind; im letzteren Falle aber dürfte das Bad keine Salpetersänre enthalten, wie sie vielfach den Tiefbädern für Bleiglas beigesetzt wird. Am einfachsten sind Eisendrahtnetze, welche aber natürlich einen säurebeständigen Ueberzug erhalten müssen. Da verbleiter Eisendraht nicht in Betracht kommt, so wäre es naheliegend, ein Eisendrahtnetz mit einem säurebeständigen, gut haftenden Lacküberzug zu versehen, wie solcher auch sonst beim Aetzen verwendet und durch Eintauchen in flüssigen Lack, geschmolzenes Wachs, Paraffin usw. am einfachsten erzielt wird. Freilich dürfte es schwierig sein, den Ueberzng so festhaftend zu erhalten, daß er allen mechanischen Operationen, Verbiegungen usw. beim Gebranch des Drahtnetzes standhält.

Achte Antwort: Die Hannover'sche Gnmmi-Kamm-Co. in Hannover liefert Kautschuk-Hartgummi-Roste mit Spitzen nnd Handgriffen, die für den genannten Zweck wohl geeignet sind.

27. Wer liefert Sandwaschmaschinen mit einer Leistung von 100 000 kg wöchentlich?

Sandwaschmaschinen mit der gewünschten Leistung liefern die Alpine Maschinenfabrik in Augsburg, Geiler & Kalkow, G. m. b. H. in Deuben-Dresden.

28. Zum Schmieren der Rollscheren beim Auftreiben von Medizinglas verwendeten wir bisher ein Gemisch von Petroleum und Holzkohlen. Welche anderen Schmiermittel könnten wir nun nehmen, da Petroleum kaum noch zu haben ist?

Vierte Antwort: Zum Schmieren der Rollscheren kann an Stelle von Petroleum und Holzkohle Fichtenharz verwendet werden. Man sammelt dieses im Wald, kocht es in einem Kessel oder Topf aus, um alle Holz- und Rindenspäne zu entfernen, und preßt es noch heiß durch grobe Leinentücher. Nach dem Erkalten muß es stets in kaltem Wasser gehalten werden, damit es nicht flüssig wird.

Fünfte Antwort: Für die Schmiere für Rollscheren kann man statt Petroleum auch ein anderes Oel verwenden, z. B. ein billiges Lein- oder Rüböl mit Holzkohlenpulver vermischt. Manche Glasmacher benutzen eine gute Sorte Ceresinwachs zum Schmieren der Scheren und anderer Werkzeuge; auch Talg mit reinem Harz zusammen geschmolzen liefert ein bewährtes Schmiermittel.

29. Wie viel Kilo einer guten böhmischen Braunkohle von ungefähr 4800 Kalorien benötigt man zum Schmelzen von Flaschenglas in einem Siemens-regenerativofen mit 10 Arbeitsplätzen? Bei dieser Berechnung soll auch jene Menge Kohle mitgerechnet werden, die zur Beheizung der Kühlöfen, in welchen die Flaschen abkühlen, notwendig ist.

Erste Antwort: Es ist in der Frage nicht angegeben, ob ein Hafen- oder Wannenofen gemeint ist; 10 Arbeitsplätze wären für eine Wanne zu wenig, dagegen für einen Hafenofen ausreichend. Ein Hafenofen für Flaschen ist aber unrationell und die Fabrikation im Verhältnis zu der an einer Wannenanlage zu teuer. Handelt es sich um einen Hafenofen mit einer üblichen Produktion von 550—600 Liter-Flaschen pro Hafen und einem gemeinschaftlichen Kühlofen für jede Ofenseite, so werden in 24 Stunden ungefähr 9500—10 000 kg der genannten Kohlen verbraucht, und das tägliche Ergebnis beträgt höchstens 6000 Flaschen. Eine Wannenanlage mit 10 Plätzen braucht auch nicht mehr Feuerung, liefert aber bei doppelter Besetzung 11—12 000 Stück Flaschen täglich, weshalb sie dem Hafenofen vorzuziehen ist. Allerdings läßt sich an einer Wanne nur eine Sorte Glas schmelzen, dagegen an einem Hafenofen in jedem Hafen eine andere Sorte; wenn es also hierauf ankommt, so ist natürlich ein Hafenofen am Platze.

Zweite Antwort: Bei einem Siemensregenerativgasofen, der mit 10 Arbeitsplätzen auf Flaschenglas besetzt ist, werden Sie mit einer Produktion von ca. 4500 kg Glas in 24 Stunden zu rechnen haben. Dies würde wiederum einer Stückzahl von etwa 800 Flaschen pro Arbeitsplatz und Arbeitstour gleichkommen. Bei Verwendung von böhmischen Braunkohlen mit einem Wärmeeffekt von 4800 Kalorien werden Sie mit einem Verbrauch von etwa 8500—10 000 kg Kohlen in 24 Stnnden rechnen müssen, so daß also für 1 kg verkauftes Glas mit rund 2 kg böhmischen Braunkohlen zu rechnen wäre.

Dritte Antwort: Znr Beantwortung Ihrer Frage sind Ihre Angaben nngenügend; an Stelle der Zahl der Arbeitsplätze hätten Sie das Quantum des zu erschmelzenden Glases angeben sollen. Der Kohlenverbrauch, nach dem Gewicht berechnet, ist nicht allein abhängig von der Art der Kohle, sondern nicht zum wenigsten von der fachmännischen Behandlung der Generatoren und des Schmelzofens. Sie hätten dann auch sagen müssen, ob Sie Grün- oder Weißglas schmelzen, bezw. ob Sie leicht- oder schwerschmelzendes Gemenge verwenden. Ohne genaue Kenntnis der wirklichen Verhältnisse kann man Ihre Frage nnr annähernd beantworten und sagen, daß Sie bei normalem Betrieb pro kg Glas mit etwa 2—3 kg Ihrer Braunkohle rechnen können; vorausgesetzt, daß die Kühlöfen ebenfalls mit Gas betrieben werden, dürften noch ca. 10 % hinzukommen.

Vierte Antwort: Wenn Ihnen eine gnte böhmische Braunkohle zur Verfügung steht von ungefähr 4800 Kalorien, die nicht zu grubenfeucht ist, so benötigen Sie davon zum Schmelzen und Kühlen von 1 kg Flaschenglas 1,5—1,75 kg. Außer der chemischen Beschaffenheit und dem Verhalten der Kohle ist auch die Konstruktion der Wanne und die Einrichtung der Kühlöfen von Einfluß auf den Kohlenverbrauch. Die Siemenswannen nenester Konstruktion mit umkehrender Flamme benötigen am wenigsten Kohle, weil hier die Flamme am besten ausgenutzt wird.

Fünfte Antwort: Die Höhe des Brennstoffaufwandes wird beeinflußt von der schwereren oder leichteren Schmelzbarkeit des verwendeten Gemenges, der angewendeten Kühlweise für die Fabrikate, sowie dem ordnungsmäßigen Arbeiten der Gaserzeuger. Auch die Art des Schmelz- und Arbeitsofens, ob Wanne oder Hafenofen, ist dabei sehr ausschlaggebend. Da es sich nur um eine Fabrikation an 10 Werkstellen handelt, ist die Anlage einer kontinuierlichen Wanne, die den geringsten Feuerungsverbrauch hat, aber nur für größeren Betrieb angewendet werden kann, ausgeschlossen, so daß also eine kleine Tageswanne oder Hafenbetrieb in Betracht käme. Das Arbeiten mit der Tageswanne stellt sich etwa 15 % günstiger wie aus Häfen, doch kann in ersterer stets nur eine Glassorte erzeugt werden, so daß an derselben beim Wechseln der Glasfarbe sich das lästige Umfärben nötig macht und immer nur eine Glassorte einige Zeit hintereinander geschmolzen werden kann. Der Hafenbetrieb läßt es zu, in jedem einzelnen Hafen eine andere Glassorte zu schmelzen und damit auch noch täglich mühelos zu wechseln. Es ist wohl anzunehmen, daß Sie aus den angegebenen Gründen Hafenbetrieb im Auge haben. Für einen 10-häfigen Regenerativgasofen nach Siemens sind bei einem Fassungsvermögen von 600 kg pro Hafen in 24 Stunden, also für eine Schmelz- und Arbeitsschicht, 7000—8000 kg der angeführten böhmischen Braunkohlen zur Vergasung erforderlich einschließlich der Gasbeheizung der dazu nötigen Kühlöfen.

Sechste Antwort: Zum Schmelzen von Flaschenglas in einem Siemens-Regenerativofen (gemeint ist jedenfalls ein Wannenofen mit kontinuierlichem Betrieb) mit 10 Arbeitsplätzen benötigt man mindestens 9000 kg der angegebenen Kohle in 24 Stunden. Der Kohlenverbranch hängt aber nicht allein von der Bauart des Schmelzofens ab, sondern anch davon, wie derselbe betrieben wird. Ferner kommen dabei in Frage die Anlage und der Betrieb der Generatoren und Kühlöfen, sowie die Zusammensetzung des Gemenges. Erfahrnngsgemäß arbeiten große Wannenöfen sparsamer bezüglich des Kohlenverbrauchs als die kleineren, doch gibt es auch neuerdings kleinere und mittlere Wannen mit ebenso günstigem Brennmaterialverbrauch.

30. Wer liefert die geschützten Mitnehmer (Drehherz), wie sie in den Unfallverhütungs-Vorschriften der Glas-Berufsgenossenschaft angegeben sind?

Zur Lieferung der Mitnehmer melden sich Ringel & Jeremias in Radeberg i. S., Eugen Buerhaus in Düsseldorf 112.

Neue Fragen.

Keramik.

38. Wer liefert hochgebranntes, feingemahlenes, weißbrennendes Schamottemehl?

Glas.

35. Nachdem meine selbständigen Brenner sämtlich eingezogen sind, habe ich zur Aushilfe einen fremden Brenner engagiert. Diesem will es aber nicht gelingen, die Brennöfen in einer gleichmäßigen Weise durchzubrennen. Während der obere Teil des Ofens immer gut ausfällt, bleibt der untere Teil zurück und zeigt auch ab und zu gelbes Geschirr. Durch persönliche Ueberwachung habe ich mich überzeugen können, daß der Mann den Ofen regelmäßig bedient und auch die Roste während des Scharffeuers gleichmäßig bedeckt hält, so daß das Vorkommen des gelben Geschirrs unerklärlich ist. Die Beschickung der Oefen mit überschlagender Flamme geschieht in folgender Weise: Das Vorfeuer, das etwa 10 Stunden unterhalten wird, erfolgt mit Braunkohlen, die ungefähr stündlich aufgelegt werden. Das Scharffeuer dauert 7—8 Stunden, und zwar werden hier in Zwischenräumen von 15—20 Minuten 6 Schaufeln (westfälische Dahlbuschkohle) aufgegeben. Nach Beendigung des Scharffeuers erfolgen dieselben Auflagen in etwas längeren Zwischenräumen, bis zum Garbrennen des Ofens nach ungefähr 23—24 Stunden. Welchen Umständen dürften wohl die oben genannten Mängel zuzuschreiben sein?

36. Gibt es ein Muffelofen-System, bei dem die Muffel wagrecht so eingebaut ist, daß das Brennmaterial von oben aufgegeben wird und dadurch alle Flammenräume um die Muffel herum ausfüllt? Ich hörte von einem älteren Porzellanmaler, daß früher hie und da eine derartige Konstruktion mit einer eisernen Muffel angewandt wurde, namentlich für Versuchszwecke. Diese kleinen Muffeln sollen verhältnismäßig rasch gebrannt und nur wenig Brennmaterial (Holzkohle) gebraucht haben.

37. Ist es richtig, daß bei der Herstellung von Verblendsteinen, vornehmlich in der Lausitz und in Schlesien, Feldspat verwendet wird? Warum wird dieses Mineral den Verblendsteinmassen zugesetzt?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

W. P. 18 in D. Was ist unter „Keramischen Heizkörpern von Professor Dr. Eckstein" zu verstehen und wer liefert solche?

H. 19 in C. Wer liefert homöopathische Tropfschnauzgläser mit möglichst genauem Inhalt in gleichmäßiger Ware?

H. 20 in C. Wer ist leistungsfähig für größere Lieferung moderner, geschmackvoller Gläser für medizinische Präparate?

Briefkasten der Redaktion.

L. K. i. F. Die Selbstbereitung der Lüster ist nichts weniger wie lohnend; man tut daher besser, sie fertig zu kaufen. Wollen Sie aber durchaus Lüster selbst anfertigen, so kaufen Sie wenigstens die verschiedenen Resinate (harzsauren Salze) fertig, da deren Herstellung sehr umständlich ist, und lösen Sie sie dann in Terpentin- und einem ätherischen Oel. Harzsaure Salze erhält man durch längeres Kochen von Kolophonium mit überschüssiger Natronlauge und Eingießen der Metallsalzlösung in das kochende Gemisch; es bildet sich dann ein Niederschlag von harzsaurem Salz, das entsprechend ausgewaschen und getrocknet wird.



Aus London herbeigeeilt in sein Vaterland und seit Beginn des Krieges im Felde, erlitt am 25. April bei einem siegreichen Sturmangriff bei Steenstraate den Heldentod fürs Vaterland unser heißgeliebter, pflichttreuer, hoffnungsvoller und unvergeßlicher Sohn und Bruder, der

Kaufmann

Rudolf Krüger

Feldwebel der Reserve im Res.-Inf.-Regt. Nr. 212

Inhaber des Eisernen Kreuzes

und der Fürstl. Schwarzburg-Rudolstädter Ehrenmedaille für „Verdienst im Kriege"

im 28. Lebensjahre. Er war unser Stolz und unsere Freude!

Fabrikdirektor **E. Krüger** und Familie.

Arzberg (Oberfranken), Mai 1915.

Tüchtiger erfahrener

Hafenmacher

für gedeckte Häfen zu möglichst sofortigem Eintritt von rheinischer Glasfabrik für dauernde Arbeit gesucht. Angebote unter S 442 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

2 deutsche Glasmacher,

die ihre Gläser selbst schneiden können, für eine Hütte in Bayern zu sofortigem Antritt gesucht. Angebote unter S 423 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Stellen-Angebote Verschiedene

Junger Mann (auch mittleren Alters) der Steingut-, Porzellan- und Glaswarenbranche als

Kontorist,

selbständig in Buchhaltung, Fakturieren, Stenographie, Maschinenschreiben usw., äußerst zuverlässig, möglichst für sofort von Engrosgeschäft gesucht. Kenntnisse der Fabrikate von Villeroy & Boch erwünscht.

Ferner **junger Mann** (auch mittleren Alters) der obigen Branche als

Lagerist und Reisender

von Engrosgeschäft gesucht. Kenntnisse der Fabrikate von Villeroy & Boch erwünscht. Dauernde Stellungen. Angebote nur absolut militärfreier Bewerber mit Bild, Gehaltsansprüchen und Zeugnisabschriften unter P 361 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Fachkundige, militärfreie

Lageristen

für **Glas, Porzellan, Steingut** für sofort oder später gesucht. [774

J. Edelstein G. m. b. H.,
Berlin, Alexandrinenstr. 95/96.

Junger Mann,

18—22 Jahre, fürs Lager meines Porzellan- und Haushaltgeschäfts möglichst sofort gesucht. Photographie und Gehaltsansprüche einsenden.

M. Schleusener, Cüstrin-N. [768

Stellen-Gesuche Keramik

Oberdreher und Scheibenmodelleur,

34 J. alt, 3 J. Hochschulbildung, mit der Steingut- u. Porzellandreherei, Gießerei, Formgießerei, Herstellung von Scheibenmodellen u. Einrichten derselb. best. vertr., sucht geeign. Wirkungskreis. Angeb. unt. O 1065 a. d. Geschäftsstelle d. Sprechs.

Betriebsleiter

Schlämm-Meister,

mit langjährigen Erfahrungen in Kaolin- und Tonschlämmereien, Sandwäschereien usw. sucht Stellung im In- oder Ausland. Angebote unter O 1069 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Betriebsleiter

für Kaolinschlämmerei,

gesetzten Alters, der eine 20-jährige erfolgreiche Praxis nachweisen kann und imstande ist, ein größeres Werk selbständig zu leiten, sucht, gestützt auf Ia. Referenzen, als solcher baldmöglichst Stellung. Angebote unter O 1068 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Direktor

der Gebrauchsgeschirr- und Luxusporzellanbranche, routinierter Kaufmann, sprachenkundig, mit allen modernen Fabrikationsmethoden vertraut, durch seine Fähigkeiten und langjährig gesammelten Erfahrungen in der Lage, eine Fabrik gewinnbringend zu leiten, sucht anderweitig Engagement. Angebote unter O 1066 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Werkführer

mit reichen praktischen Erfahrungen, in Dreherei und Brennhaus langjährig tätig, sucht anderwärts Stellung. Angebote unter O 1062 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kaufmann und Fachmann

der Porzellangeschirrbranche, gegenwärtig erster Kaufmann und kaufmännischer Leiter einer großen Porzellanfabrik, sucht leitende Stellung für später. Angebote unt. O 1067 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Obermaler,

besonders geübt in Mokkatassen, Kinderservicen u. dgl. sucht Stellung für sofort oder später. Suchender würde auch die Beaufsichtigung von Gießerei, Glasurstube und Brennhaus übernehmen. Angebote unter M 1038 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tüchtiger erfahrener Fachmann der gesamten Gebrauchsgeschirrbranche, in allen Fächern gut bewandert, sucht Stellung für sofort od. später als

Betriebsleiter oder Werkführer.

Langjährige Zeugnisse. Angebote unter N 1057 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Expedient

sucht für bald oder später Stelle in Porzellan-, Geschirr- oder elektrotechnischer Fabrik. Angebote unter N 1059 an die Geschäftsstelle d. Sprechsaal.

Stellen-Gesuche Glas

Tüchtiger energischer Fachmann,

gewesener Glasmacher, langjähriger Hüttenmeister der Beleuchtungsbranche, im Ofenbau, Hafenstube, sowie Schmelzen von Kristall-, Farben- und Ueberfang-Gläsern gut bewandert, der auch mehrere Oefen selbständig leiten kann, sucht sich zu verändern. **Glasfabriken,** welche in **Hartglas** arbeiten oder diese Gläser einführen wollen, bevorzugt, da Suchender diese Gläser mit bestem rationellstem Erfolg herzustellen imstande ist. Prima Zeugnisse vorhanden. Angebote unter O 1063 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Schmelzer

sucht Stellung in Hohl-, Preßglas- ev. auch Flaschenhütte. Angebote unter O 1061 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Hafenmacher,

in allen Sorten Häfen erfahren, sucht seine Stelle zu verändern. Angebote unter N 1058 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Technisch und kaufmännisch gebildeter Fachmann, seit vielen Jahren ununterbrochen in einer großen Hohl-, Schleif- und Kristallglasfabrik tätig gewesen, mit doppelter Buchführung, Schleiferabrechnung, Kalkulation und Expedition usw. vollkommen vertraut, an selbständiges, flottes und intensives Arbeiten gewöhnt, sucht sofort anderweitig dauernde Stelle als **Bureauchef, Betriebs- oder Raffinerieleiter.** Zeugnisse und beste Referenzen zur Seite. Angebote unter O 1064 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Erfahrener Reisender,

gewandter Verkäufer, sprachenkundig, sucht Reisestellung für In- und Ausland in größerer Fabrik der keramischen Branche. Angebote unter N 1055 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Erste kaufmännische Kraft

mit besten Referenzen, bilanzsicher, sprachenkundig, routiniert in Verkauf, Propaganda, Organisation, sucht leitende Stellung in erster Glasfabrik. Angebote unter G 996 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Kaufgesuche Beteiligungen

Eine in vollem Betriebe befindliche **Tafelglashütte** sucht tätigen oder stillen

Teilhaber,

eventuell ist dieselbe auch **zu verkaufen.** Sämtliche Oefen gehen mit Gas, Gleisanschluß vorhanden. Kohle und Sand mit geringen Transportspesen. Familienwohnungen reichlich vorhanden. Angebote unter St 469 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Teilhaber.

Für eine im guten baulichen Zustande und flotten Betrieb befindliche Porzellanfabrik der besseren Geschirrbranche mit 4 Oefen und alter angestammter Kundschaft wird ein tüchtiger **Fachmann,** dem größere Mittel zur Verfügung stehen, als **Teilhaber** gesucht. Angebote unter St 454 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gebraucht, aber in gutem Zustand befindlich, werden zu kaufen gesucht ein stehender

Tonschneider

und ein

Schamottewalzwerk,

möglichst mit Absiebevorrichtung. Angebote mit genauer Größen- und Preisangabe unter St 462 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Eine gebrauchte, gut erhaltene

Presse

von 28—30 cm Säulenweite wird sofort zu kaufen gesucht. Angebote unter St 451 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Sichere und angenehme Existenz bietet sich einem

tüchtigen Fachmann

mit einer Einlage von ca. ℳ 10000 zur Leitung einer günstig gelegenen, gut eingerichteten Glasraffinerie. Angebote unter St 453 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Zur fachmännischen Leitung einer gutgehenden Glasraffinerie, welche in der Hauptsache bemalte Trinkgeschirre, Vasen usw. fabriziert, wird

tüchtiger Fachmann

mit einer Einlage von ca. ℳ 5000 **gesucht.** Angebote unter St 470 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Mehrere Waggons

Kinderflaschen und Medizinglas

gegen sofortige Kasse zu kaufen gesucht. Angebote unter Sch 429 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Noch einige Teilhaber

für eine in Bildung befindliche Gesellschaft (Roh-Ton-Versand-Geschäft) mit je ℳ 30—50000 gesucht. Prima Objekte, guter Gewinn. Sicherheit vorhanden. Nur Selbstreflektanten wollen sich melden. Offerten erb. unter E 1773 an **Haasenstein & Vogler, A.-G., Berlin W. 35.** [230

20000 grüne Bordeaux-Flaschen,

3/8 Liter, zur Lieferung für Juli/August, von ringfreier Hütte gesucht. Angebote unter St 460 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Vertretungen

Steingutfabrik,

nur großes Werk, zur **Vertretung für Süddeutschland** von bestens bekanntem und eingeführtem Herrn gesucht. Angebote unter St 459 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Für **Bayern** u. **Württemberg,** event. auch **Baden,** wird von bestens eingeführtem Herrn eine große Porzellanfabrik zur

Vertretung gesucht.

Beste Referenzen stehen zu Diensten. Angebote unter St 458 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Ueber den Ersatz von englischem Kaolin (China clay) durch einheimische Materialien.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke.

(Nachdruck verboten.)

Es ist naheliegend, daß unsere keramische Industrie bemüht sein wird, nicht nur während der jetzigen Kriegszeit, sondern auch fernerhin nach Möglichkeit die bisher vielfach verwendeten englischen Rohmaterialien aus ihrer Fabrikation auszuschalten und durch einheimische zu ersetzen. Es ist dieses auch kein aussichtsloses Bestreben, da Deutschland und Oesterreich gerade an keramischen Materialien, insbesondere an Kaolinen und Tonen, genügenden Reichtum besitzen.

Wie jeder Praktiker weiß, bringt der Ersatz eines Rohmaterials durch ein anderes häufig unliebsame Ueberraschungen mit sich und erfordert stets sorgfältige Vorversuche. Nur in wenigen Fällen kann an Stelle des einen Kaolins oder Tones ohne weiteres ein anderer unter Berücksichtigung seiner rationellen Zusammensetzung in die Masse eingeführt werden. Meist wird das Verhalten der Masse auch bei gleicher rationeller Zusammensetzung je nach dem verwendeten Rohmaterial verschieden sein, und diese Verschiedenheit erstreckt sich gerade auf diejenigen Eigenschaften, die für die Verarbeitung und Brauchbarkeit einer Masse von Wichtigkeit sind, nämlich Formbarkeit, Bindevermögen, Gießfähigkeit, mechanische Festigkeit nach dem Trocknen und Brennen, Trocken- und Brennschwindung, Sinterungstemperatur und Brennfarbe.

Wenngleich es stets notwendig sein wird, Versuche in größerem Maßstabe unter den in den einzelnen Fabriken üblichen Arbeitsbedingungen auszuführen, so habe ich doch, zum Teil in Gemeinschaft mit meinem jetzt im Felde stehenden Kollegen Dr. Walter Steger, versucht, eine Reihe von deutschen und österreichischen, für die Porzellanindustrie in Betracht kommenden Kaolinen mit dem typischen Vertreter der englischen Kaoline, dem aus Cornwall stammenden China clay zu vergleichen. Wir wollten auf diese Weise feststellen, ob sich unter den bekannteren einheimischen Materialien solche fänden, die in ihrem Verhalten den englischen Kaolinen nahestehen, und nachweisen, worin die etwa vorhandene Verschiedenheit in erster Linie besteht.

Es wurden zu diesem Zweck die folgenden geschlämmten Kaoline miteinander verglichen: zwei Sorten China clay (im folgenden mit I und II bezeichnet), Kaoline von Zettlitz und Poschezau (Böhmen), Hirschau (Oberpfalz), Halle a. S., Mügeln-Oschatz (Sachsen), Steine (Schlesien), und ein Kaolin der Goesener Tonwerke in Eisenberg (S.-A.) Besonderer Wert wurde auf das physikalische Verhalten der Materialien gelegt, da dieses für den beabsichtigten Zweck vor allem wichtig ist. Es wurden daher auch einige bisher noch nicht übliche, erst in neuerer Zeit vorgeschlagene Untersuchungsmethoden ausgeführt, um auf diese Weise auch gleichzeitig einen Anhalt für deren etwaige Brauchbarkeit zu gewinnen.

I. Zusammensetzung der untersuchten Kaoline.

a. Rationelle Zusammensetzung.

Die rationelle Analyse, bezw. die Bestimmung des Tonsubstanzgehaltes der genannten geschlämmten Kaoline wurde in der von E. Berdel[1]) angegebenen Weise vorgenommen und ergab folgende Werte:

Kaolin von	Tonsubstanz	Quarz + Feldspat
Zettlitz	98,52 %	1,48 %
Poschezau	98,23 %	1,77 %
Steine	96,76 %	3,24 %
Eisenberg	92,67 %	7,33 %
Hirschau	88,58 %	11,42 %
Mügeln-Oschatz	86,50 %	13,50 %
Halle	70,50 %	29,50 %
China clay I	91,83 %	8,17 %
China clay II	97,49 %	2,51 %

Da der Tonsubstanzgehalt in den einzelnen Fällen ein verschiedener ist — nur 6 der untersuchten Materialien enthalten über 90 % — so ist natürlich der direkte Vergleich etwas erschwert, und es bedarf einiger Vorsicht bei der Deutung der

[1]) E. Berdel, Sprechsaal 36 (1903), 1371—1373, 1407—1409.

[2]) R. Rieke und R. Betzel, Archiv f. d. physikal. Chemie des Glases und der keramischen Massen 1 (1912), 45—48.

erhaltenen Resultate. Tiefer greifende Unterschiede im Verhalten treten jedoch trotzdem deutlich zu Tage.

b. Eisen- und Titangehalt.

Die chemische Analyse beschränkte sich auf die Ermittelung der die Brennfarbe beeinflussenden Bestandteile, nämlich Eisen und Titan. Die Bestimmung derselben geschah in der früher von mir bereits beschriebenen Weise.[2]) Das Eisen wurde nach Reduktion mit Zink und nachfolgender Oxydation des Titans durch Wismutoxyd mit Kaliumpermanganat titriert und das Titan nach Oxydation mit Wasserstoffsuperoxyd kolorimetrisch bestimmt.

Auf diese Weise wurden folgende Werte erhalten, wobei, wie es ja meist üblich ist, der Eisengehalt auf Fe_2O_3 umgerechnet wurde.

Kaolin von	Fe_2O_3-Gehalt in %	TiO_2-Gehalt in %	Summe von $Fe_2O_3 + TiO_2$ in %
Zettlitz	0,68	0,38	1,06
Poschezau	0,90	0,20	1,10
Steine	0,90	Spur	0,90
Eisenberg	0,70	0,45	1,15
Hirschau	0,71	0,48	1,19
Mügeln-Oschatz . .	0,49	0,18	0,67
Halle	0,62	0,32	0,94
China clay I . . .	0,82	Spur	0,82
China clay II . . .	0,69	„	0,69

Der Fe_2O_3-Gehalt ist also nicht erheblich verschieden; die Mehrzahl der untersuchten Materialien enthält 0,7—0,9 % Fe_2O_3. Nur der Kaolin von Mügeln-Oschatz weist einen Gehalt von nur 0,5 % auf. Größer sind die Unterschiede im Titangehalt. Während die beiden Sorten China clay und der Steiner Kaolin nur Spuren enthalten, steigt der TiO_2-Gehalt bei den anderen Materialien bis zu 0,5 %. Die Summe der beiden färbenden Oxyde ist bei den beiden englischen und dem Mügeln-Oschatzer Kaolin am geringsten. Da die Brennfarbe nicht nur von der Menge der färbenden Bestandteile, sondern in gewissem Grade auch von der Art ihrer Verteilung abhängt, so lassen sich aus obigen Zahlen allein noch keine sicheren Schlüsse auf die Färbung der mit den genannten Materialien hergestellten Porzellane ziehen.

II. Physikalisches Verhalten der untersuchten Kaoline in ungebranntem Zustand.

a. Ermittelung des Gehaltes an feinsten Bestandteilen durch Schlämmen.

Um einen Einblick in das Verhalten der Materialien im ungebrannten Zustand, welches in hohem Grade von der Korngröße abhängt, zu gewinnen, wurden die schon im großen geschlämmten Kaoline nochmals nachgeschlämmt. Auf diese Weise ließ sich ein relativer Vergleich des Gehaltes an allerfeinsten Bestandteilen anstellen.

Je 50 g der nicht künstlich getrockneten (etwa 1—4 % Feuchtigkeit enthaltenden) Kaoline wurden in einem Standzylinder von 10 cm Durchmesser in Wasser aufgeschlämmt und auf 3,5 l aufgefüllt. Nach gleichmäßiger Verteilung wurde die Suspension eine Stunde sich selbst überlassen und hieraufdie oberste Schicht von 25 cm Höhe (2,1 l) vorsichtig abgehebert und die darin suspendierte Menge fester Bestandteile bestimmt. Die nach einer Stunde noch in der Schwebe gebliebenen Teilchen haben auf jeden Fall eine Fallgeschwindigkeit, die geringer ist als 0,07 mm/sek, stellen also ein wesentlich feiner verteiltes Produkt dar, als die im Schöne'schen Schlämmapparat gewonnene feinste, meist als „Tonsubstanz" bezeichnete Fraktion. Ein nur einmaliges Abschlämmen in der angegebenen Weise würde kein genaues Bild von der Menge dieser feinsten Bestandteile geben, da einesteils ja ein großer Teil derselben infolge seiner geringeren Entfernung von der Trennungsschicht, soweit er sich nicht schon von Anfang an unter derselben befindet, in den unteren, nicht abgeheberten Teil der Flüssigkeit hinabsinkt, und ferner vor allem ein Gehalt an löslichen Salzen störend wirkt. Die letzteren, die entweder von Natur aus in geringen Mengen vorhanden sein können, wie z. B. Gips, oder den geschlämmten Kaolinen zur Beschleunigung des Absetzens vielfach absichtlich zugefügt werden, bewirken ein Zusammenballen (Agglutinieren) der feinsten Teilchen und befördern somit deren Absetzen.

Aus diesen Gründen wurde das Abhebern mehrere Male wiederholt, nachdem jedes Mal wieder auf das gleiche Volumen aufgefüllt und umgerührt worden war und die Suspension eine Stunde gestanden hatte. Die Anwesenheit wirksamer Mengen koagulierender Salze gab sich dann dadurch zu erkennen, daß die ersten Male das Material sich ziemlich schnell absetzte und verhältnismäßig wenig Substanz abgehebert werden konnte, während nach mehrmaligem Auffüllen mit Wasser diese Salze soweit entfernt wurden, daß ein beträchtlicher größerer Teil des Kaolins in Schwebe blieb.

Natürlich läßt sich durch ein derartiges Schlämmen eine noch verfeinertere Trennung ausführen, wenn man verschieden lange Zeiten absetzen läßt und auch die Höhe der abgeheberten Schicht variiert. Für den vorliegenden Zweck eines relativen Vergleichs genügte jedoch die Ausführung der Versuche unter den oben angegebenen Bedingungen

Die folgende Zusammenstellung enthält die gefundenen Zahlen:

Material	Von 50 g abgeheberte Mengen in g												Im ganzen abgeheberte Menge in g
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
Zettlitzer Kaolin . . .	12,4	9,8	8,7	5,4	3,4	3,0	2,0	1,0	0,6	0,3	0,3	0,3	47,2
Eisenberger Kaolin . .	14,8	9,5	7,0	5,4	3,7	2,6	1,5	0,8	0,6	0,4	0,4	0,3	47,0
Poschezauer Kaolin . .	0,8	1,0	6,4	4,1	3,9	3,8	3,7	3,5	3,2	3,1	3,2	3,0	39,7
Hallescher Kaolin . .	11,9	7,8	7,1	4,2	3,0	1,7	0,9	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	38,5
Hirschauer Kaolin . .	1,1	1,4	1,5	1,6	2,4	2,4	2,3	2,1	2,2	2,9	2,9	2,9	25,6
Steiner Kaolin . . .	0,9	1,0	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	17,3
China clay I	0,2	0,3	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,3	9,6
China clay II	0,3	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0	0,9	1,1	8,7
Mügeln-OschatzerKaolin	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	6,3

Die einzelnen Materialien zeigen also ein recht verschiedenes Verhalten. Bei den erfahrungsgemäß am meisten plastischen Kaolinen von Zettlitz, Poschezau, Halle und Eisenberg ist nach 12-maligem Abhebern der weitaus größte Teil abgeschlämmt, also in äußerst feiner Form zugegen.

Wie wenig man sich auf die Ergebnisse eines nur einmaligen Abheberns verlassen kann, zeigt ein Vergleich der beiden Kaoline von Zettlitz und von Poschezau, die im allgemeinen einander recht ähnlich sind und in geschlämmtem Zustand über 98 % Tonsubstanz enthalten. Trotzdem werden bei letzterem durch zweimaliges Abhebern nur 1,8 g Substanz entfernt, bei ersterem jedoch 22,2 g. Dieser Unterschied beruht nicht auf einem derartig verschiedenen Gehalt an feinsten Teilchen, sondern nur auf der Anwesenheit fällender Salze, wie die weiteren Werte zeigen, denn nach 12-maligem Abhebern steht die Menge des abgeschlämmten Materials bei dem Poschezauer Kaolin nur noch wenig hinter der beim Zettlitzer Kaolin gefundenen Zahl zurück.

Von den weniger plastischen, zum Teil aus deutlichen Kristallfragmenten bestehenden Kaolinen von Hirschau und Steine wird infolge des Ueberwiegens gröberer Teilchen eine wesentlich geringere Menge abgeschlämmt. Noch geringer ist die Menge des Schlämmgutes bei den beiden Sorten China clay und dem Kaolin von Mügeln-Oschatz.

Der Quarzgehalt der Kaoline beeinflußt die Resultate sehr wenig. Bei der Mehrzahl der untersuchten Kaoline ist der bei dem besprochenen Schlämmprozeß zurückbleibende Rückstand weit beträchtlicher als der Gehalt an Quarz, woraus auf die Anwesenheit größerer Mengen verhältnismäßig grober Kaolinteilchen geschlossen werden muß. Nur bei den Kaolinen von Halle und von Eisenberg ist der Rückstand nicht größer als der Quarzgehalt, bei ersterem sogar noch geringer, so daß mit ziemlicher Gewißheit angenommen werden kann, daß er überwiegend aus Quarz besteht und somit fast der gesamte Tonsubstanzgehalt in äußerst fein verteilter Form vorliegt und daher bei der angewendeten Art des Feinschlämmens entfernt wird.

Das Ergebnis der Schlämmversuche ist also das, daß die Kaoline von Steine und von Mügeln-Oschatz, sowie auch derjenige von Hirschau, den beiden englischen Kaolinen in der Größe der Kaolinteilchen näher stehen, als die andern der geprüften Kaoline, die zum größten Teil aus wesentlich feinkörnigerem Material bestehen.

b. Bestimmung der Hygroskopizität.

Ein weiteres Mittel, um die Teilchengröße bezw. die Gesamtoberfläche verschieden feinkörniger Materialien einem relativen Vergleich zu unterziehen, besteht in der Bestimmung der Hygroskopizität. Je feiner eine Substanz verteilt ist, je größer also ihre Gesamtoberfläche, umso mehr Feuchtigkeit wird von ihr aus einer Atmosphäre von bestimmter Wasserdampfspannung aufgenommen. Da die Plastizität keramischer Rohmaterialien in hohem Grade von der Teilchengröße abhängt, hat man schon vor Jahren den Grad der Hygroskopizität eines Tones als relatives Maß für seine Bildsamkeit angesehen. Wenn diese Annahme auch für manche Fälle nicht streng gültig ist, so besteht immerhin in vielen Fällen eine weitgehende Parallelität zwischen diesen beiden Eigenschaften, wie neuerdings auch aus den Untersuchungen von M. Rosenow[3]) hervorgeht.

Da bei dem oben besprochenen Schlämmverfahren natürlich sowohl in dem zurückbleibenden Rückstand, als auch in dem abgeschlämmten Material noch verschiedene Korngrößen vertreten sind, so war von vornherein anzunehmen, daß die Resultate der Hygroskopizitätsbestimmung sich nicht vollkommen mit den beim Schlämmen erhaltenen decken würden. Es zeigt sich diese Verschiedenheit darin, daß die Reihenfolge der Kaoline

[3]) Rosenow, Dissertation, Hannover 1911.

nach dem Grade ihrer Hygroskopizität nicht genau zusammenfällt mit der, die man erhält, wenn man die Materialien nach ihrem Gehalt an feinsten, abschlämmbaren Bestandteilen ordnet.

Die Bestimmung der Hygroskopizität wurde in der Weise vorgenommen, daß die nicht vorher künstlich getrockneten Materialien in Mengen von je 2 g einige Tage bei möglichst konstanter Temperatur über 10%-iger Schwefelsäure stehen gelassen wurden. Die Menge des auf diese Weise aufgenommenen Wassers wurde auf die bei 120° getrocknete Substanz bezogen. Wurden die so getrockneten Proben nochmals bis zur Gewichtskonstanz über der 10%-igen Schwefelsäure gelassen, so war die Wasseraufnahme etwas geringer als das erste Mal, wonach anzunehmen ist, daß durch die künstliche Trocknung in der Wärme eine gewisse Veränderung der feinsten Kaolinteilchen stattfindet, wie das bei kolloiden Substanzen häufig beobachtet wird.

Die folgende Zusammenstellung zeigt die gefundenen Werte:

Kaolin von	Ueber 10%-iger Schwefelsäure aufgenommene Wassermenge in g, bezogen auf 100 Teile trockene Substanz	
	bei dem nicht künstlich getrockneten Material	bei dem bei 120° getrockneten Material
Zettlitz	3,85	3,50
Halle	3,52	3,30
Poschezau	3,41	3,15
Eisenberg	2,81	2,50
China clay I	2,72	2,63
Mügeln-Oschatz	2,64	2,34
Steine	2,39	2,02
China clay II	1,85	1,61
Hirschau	1,60	1,50

Wenn auch, wie oben schon erwähnt, die Reihenfolge der Kaoline sich gegenüber der bei den Schlämmversuchen gefundenen etwas geändert hat, so stehen doch auch hier die Kaoline von Zettlitz, Halle, Poschezau und Eisenberg an erster Stelle, besitzen also die größte Gesamtoberfläche und die geringste Korngröße, bezw. die größte Menge feinstverteilter Bestandteile. Hier zeigt sich auch ein Unterschied zwischen den beiden Sorten China clay: der eine, und zwar der mehr Quarz enthaltende, besitzt eine größere Hygroskopizität und kommt hierin etwa dem Kaolin von Mügeln-Oschatz gleich, während der andere dem wenig plastischen Hirschauer Kaolin nahesteht.

(Fortsetzung folgt.)

Betrachtungen über Gallenblasen.

Von Hugo Knoblauch, Ingenieur in Freiberg, Sa.

Obgleich über Gallenblasen schon verschiedene Abhandlungen geschrieben worden sind, so beweisen doch wiederholte Fragen im Fragekasten des Sprechsaal, daß darüber noch recht unklare und ziemlich weit auseinandergehende Ansichten herrschen. Es soll deshalb in den nachstehenden Ausführungen versucht werden, über die wichtigsten Vorgänge, bei denen Gallenblasen hervorgerufen und vermieden werden können, einige Aufklärungen zu geben.

Gallenblasen können nur dann in einem Glas auftreten, wenn dieses aus schwefelsauren Alkalien erschmolzen wird, wozu man in den weitaus meisten Fällen das schwefelsaure Natron oder Glaubersalz benutzt, wie es für Tafel-, Gußspiegel-, Flaschen- und halbweißes Hohlglas der Fall ist. Es sind Einschließungen von bei der Schmelze unzersetzt gebliebenem Glaubersalz, wie auch die Glasgalle nichts weiter ist wie unzersetztes Sulfat. Um das Glaubersalz zur Glasschmelze verwenden zu können, muß man ihm bekanntlich ein möglichst genau bestimmtes Quantum Kohle beimischen, das in der Hitze des Schmelzofens eine Zersetzung des Sulfats bewirkt, wodurch es erst möglich wird, daß sich die übrigen Bestandteile des Gemenges, also Sand und Kalk mit dem Natron des Glaubersalzes zu Glas verbinden können.

Die durch genaue Versuche ermittelte Kohlenmenge kann zweckmäßig mit Wasser schwach angefeuchtet werden, so daß sie sich in der Hand zusammenballen läßt, und wird dann erst mit dem Glaubersalz gemischt. Der Zweck dieser Manipulation ist unschwer zu erraten; es handelt sich darum, die Kohle in recht innige Berührung mit dem Glaubersalz zu bringen, und das geschieht dadurch, daß die feuchte Kohle sich fest an das Glaubersalz anhängt. Darauf versetzt man erst dieses Gemisch mit dem Sand und dem Kalkspat.

Der Zusatz von Kohle zum Glaubersalz ist also unbedingt notwendig, denn ohne denselben fließt das Glaubersalz, ohne eine größere Wirkung auf den Sand und den Kalk auszuüben, aus dem Schmelzgut heraus und findet sich dann als leichte, fettähnliche Flüssigkeit oben im Hafen oder der Schmelzwanne vor, während Sand und Kalk eine gesinterte Masse bilden. Es muß sich also auch ein Mangel an der genügenden Menge von Kohle in der Weise äußern, daß gewisse Gemengereste unzersetzt bleiben, welche dann die gefürchteten Schmelzsteine bilden.

Bei der Zersetzung des Glaubersalzes durch Kohle wird die Schwefelsäure, welche ca. 56% desselben ausmacht, abgespalten und in gasförmige Produkte zerlegt, welche samt den Kohlengasen ihren Weg mit den Rauchgasen durch den Schornstein nehmen, während der Rest, also ca. 44% des schwefelsauren Natrons, in Gestalt von Natron in den Glasfluß übergeht.

Hauptbedingung bei der Schmelze mit Glaubersalz ist eine möglichst heiße Flamme. Bei unzulänglicher Schmelzwärme kommt es vor, daß die dem Glaubersalz beigemischte Kohle zum Teil ausbrennt, ohne die beabsichtigte Wirkung auf das Sulfat auszuüben. Die letztere ist überhaupt sehr verschiedenartig, und der Reduktionsprozeß ist so kompliziert, daß es nicht möglich ist, einen im Verhältnis zum Glaubersalz für alle Fälle gültigen bestimmten Kohlenzusatz anzugeben.

Neben der dem Gemenge direkt beigemischten Kohle wirkt auch noch der in den Feuergasen enthaltene Kohlenstoff chemisch auf das Glaubersalz ein. Je dichter die Flammen sind, umso größer ist auch ihre reduzierende Wirkung. Man muß daher den Zusatz an Schmelzkohle steigern, wenn man eine weniger heizkräftige Kohle verwendet. Anderseits ist es auch keineswegs ratsam, den Kohlenzusatz reichlicher, als unbedingt nötig, zu bemessen.

Entgegen der Angabe einiger Fachleute sei hier ausdrücklich betont, daß durch reichlicheren Zusatz von Reduktionskohle eigentümlicherweiser die Ausscheidung von Glasgalle nicht verhindert werden kann; im Gegenteil, es werden bei zu reichlichem Kohlenzusatz neben starker Gallebildung auch noch andere mißliche Erscheinungen gezeitigt. So bemerkt man zunächst eine starke Rotfärbung der Galle, die wohl auf der Bildung von Schwefelnatrium beruht; in diesem Falle schäumt die Galle stark und bedeckt das Gemenge mit ihrem gelben bis rotbraunen Schaum, durch dessen Auftreten die Schmelze sehr stark verzögert wird. Merkwürdigerweise zeigt sich nach dem Niederschmelzen des Schaumes doch noch sehr viel Galle auf dem Glase, während der weniger Erfahrene gerade das Gegenteil erwartet.

Bei zu reichlichem Kohlenzusatz tritt auch stets eine Gelbfärbung der ganzen Glasmasse ein, die von im Glas gelöster Kohle herrührt. Solche Gläser aber, die Kohle aufgenommen haben, kommen dann im Hafen oder in der Schmelzwanne nie richtig zur Ruhe, sondern schäumen beständig, besonders stark aber beim Blasenlassen. Für den glatten Verlauf der Reaktion zwischen Kohle und Glaubersalz kommt es lediglich darauf an, daß eine genügende Schmelzwärme vorherrscht und das erforderliche Quantum an Reduktionskohle richtig abgemessen ist, so daß weder zu wenig noch zu viel Kohle zur Wirkung kommt. Hierzu ist eine hinreichende Praxis unbedingt nötig, weil, wie schon gesagt, die Wirkung der Kohle je nach der Schmelztemperatur und der Natur der Ofengase ganz verschieden sein kann.

Ganz irrig wäre es, Kohlenstaub den zu schmelzenden Brocken beizumischen, um die in den letzteren verteilten Gallenblasen zum Verschwinden zu bringen. In diesem Falle würde man sicher ein gelbes, stark schaumiges Glas erschmelzen und schließlich doch noch Gallenblasen im Glas vorfinden, denn die in den Brocken verteilte Kohle wird unmöglich so intensiv auf die im Glas gelöste Galle einwirken, wie es zu deren vollständigen Zersetzung notwendig ist, sondern bestimmt vom Glasfluß gelöst, wodurch sich der letztere stark gelb färbt.

Im Fragekasten wurde auch mehrfach angeführt, daß die Gallenblasen von zu kaltem Ofengang oder vom Einlegen in einen ungenügend vorgewärmten Hafen herrühren müßten. Dies ist eigentlich selbstverständlich, denn wenn der Ofen sehr kalt und das Glas infolgedessen nicht dünnflüssig genug ist, dann bleibt auch die etwa sich bildende Galle in der zähflüssigen Schmelzmasse eingeschlossen und kann nicht an die Oberfläche treten, trotzdem dies infolge des geringeren spezifischen Gewichtes der Galle im Verhältnis zum Glasfluß geschehen müßte. Bei einem so kalten Ofengang stellen sich dann aber auch stets eine Menge anderer Fehler ein, z. B. unausgeschmolzenes schaumiges und sandiges Glas, die jeder Schmelzer sofort bezüglich ihrer Natur und ihrer Wirkung kennt.

Außer bei kaltem Ofengang können aber auch noch auf folgende Weise Gallenblasen sich bilden. Brennt schon während des Gemengeeinschmelzens die Galle stark rot an, was nach dem oben Gesagten entweder durch Ueberschuß an Reduktionskohle oder durch zu starkes Rauchfeuer hervorgerufen sein kann, so hat dann die Galle nicht mehr das Bestreben, sich von der Glasmasse abzuscheiden, sondern mit dem Glasfluß gemischt zu bleiben, von dem sie mechanisch eingeschlossen wird. Auf diese Weise ins Glas gelangte Gallenflecken oder Blasen lassen sich infolge ihrer ausgedehnten Verteilung in der Masse durch nichts entfernen; sie füllen die ganze Schmelzwanne fast gleichmäßig aus, und man darf dann überhaupt nicht mehr an blankes Glas denken.

Im Fragekasten wurde einmal in einer Frage betont, daß das Glas, welches die Gallenflecken zeigte, tadellos blank ausgeschmolzen gewesen sei, bezw. daß sich die Gallenblasen erst später gezeigt hätten. Hier kann also weder von kaltem Ofengang, noch von zu kaltem Gemengeeinlegen gesprochen werden, denn sonst wäre es unmöglich gewesen, das Glas überhaupt blank zu erhalten; außerdem können Gallenflecken, wenn solche nun einmal im Glasfluß vorhanden sind, nicht zeitweise auftreten und dann wieder verschwinden, sondern sie treten eben in dem ganzen Hafeninhalt fast gleichmäßig verteilt auf. Es handelt sich also hier nicht um einen durch kalten Ofengang hervorgerufenen Schmelzfehler, wie es auch offenbar wird, daß wir es nicht mit den eigentlichen Gallenblasen zu tun haben. Und doch sind es Galleausscheidungen! Auf welche Weise sind dieselben nun ins Glas gelangt?

In der Frage bemerkte der Fragesteller, daß er solche Gallenflecken sogar im reinen Brockenglas, das also ohne jeden Glaubersalzzusatz geschmolzen worden war, gefunden habe. Dies könnte man ja nun als selbstverständlich hinnehmen, wenn man annimmt, daß das Glas eben schon die Gallenflecken enthalten hatte, bevor es eingeschmolzen wurde, wodurch also die Flecken im fertiggeschmolzenen Brockenglas wieder auftreten mußten. Nun hatte aber der Verfasser mehrfach Gelegenheit, diesen Fehler genauer zu beobachten, indem es ihm in Tafelglashütten eine Zeitlang passierte, daß ein Glaubersalzglas, trotz Beobachtung aller Umstände und trotzdem es sich als gut blank abgeschmolzen erwies, bei guter Ofenhitze weiße Flecken zeigte, welche man ohne weiteres für Gallenflecken halten mußte. Sehr eigenartig erschien dieser Uebelstand insofern, als derselbe in den bei der Arbeit kälter gehenden Häfen am meisten auftrat. Außerdem war es merkwürdig, daß jene Blasen und Flecken den Inhalt eines Hafens nicht vollständig und gleichmäßig durchsetzten, sondern ganz periodisch in einer und derselben Schmelze auftraten.

Wie auch in den meisten der auf die erwähnte Frage eingegangenen Antworten war man allgemein der Ansicht, daß die Fleckenbildung auf die Einwirkung stark schwefelhaltiger Heizgase auf das Glas zurückzuführen sei. Hiergegen spricht jedoch die Tatsache, daß die Flecken bei kalter Arbeitstemperatur am meisten auftraten und bei der Einwirkung von genügendem Schmelzfeuer wieder fast ganz verschwanden. Hätten nun die Heizgase diesen Uebelstand hervorgerufen, so mußten bei der Einwirkung von viel Feuer noch mehr Schwefelgase und somit auch mehr Gallenflecken entstehen. Die Praxis ergab aber das Gegenteil: je weiter das Feuer und die Ofenwärme bei der Arbeit zurückgingen, umso häufiger entstanden die Gallenflecken. Weiter zeigte sich, daß die letzteren sich selten in der ganzen Glasmasse gleichmäßig verteilt vorfanden, sondern mehr in Nestern auftraten, so daß sie sich dann beim Anfangen des Glases auf die Pfeife zu großen Kettenspiralen auseinanderzogen.

Es gelang nun, den Uebelstand dadurch zu beheben, daß das Glas wesentlich härter, also kieselsäurereicher eingestellt und bei möglichst hoher Temperatur verarbeitet wurde. Die Ursachen des Fehlers sind also in der Hauptsache darin zu suchen, daß das Glas zu stark mit Alkalien überladen ist und in diesem Zustand verschiedene Mängel zeigt, von denen einer der größten der ist, daß es größere Mengen von Natriumsulfat im gelösten Zustand aufzunehmen vermag.

Die Galle ist also im Glas direkt gelöst und als schwefelsaures Natron darin vorhanden, ohne daß sie durch den Augenschein wahrgenommen werden kann; erst durch eine chemische Untersuchung läßt sich ihre Anwesenheit nachweisen.

Besonders leicht scheint nun ein mit Alkalien übersättigtes Glas solche Glasgalle aufzunehmen, und zwar macht es den Eindruck, als ob die Ausscheidungen dann analog der Trübung beim Milchglas oder dem Rotanlaufen des Rubinglases je nach dem Höher- oder Tiefergehen der Verarbeitungstemperatur mehr oder weniger auftreten. Nach Beobachtungen des Verfassers verhält es sich fast genau so, wie bei den Entglasungserscheinungen, indem die Gallenflecken bei kälterer Verarbeitungstemperatur in vermehrtem Maße auftreten und bei genügender Wärme wieder etwas verschwinden bezw. ganz zurückgehen. Im letzteren Fall wäre also die Galle wieder vollständig vom Glas gelöst worden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Willy Schneider, Modelleur der Firma Jacob Zeidler & Co. in Bahnhof Selb, Infanterist im 6. österreichischen Infanterie-Regiment. Er fiel in den Karpathenkämpfen.

Fritz Nimbs, Sohn des Hüttenmeisters Robert Nimbs der Glashütten-Werke Carlsfeld i. S. und selbst bei der genannten Firma tätig, Kriegsfreiwilliger bei der Luftschifferabteilung. Der erst Sechszehnjährige fiel in Galizien.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Max Einwaldt, Sohn des Mitinhabers der Firma W. Einwaldt in Berlin und Mitarbeiter des Hauses, Leutnant der Reserve im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 203.

Ewald Eckert, Brennhausarbeiter der Porzellanfabrik Hermsdorf, S.-A., in Hermsdorf.

Kriegsauszeichnungen. Von Angehörigen der Porzellan-Fabrik Hermsdorf, S.-A in Hermsdorf, erhielten

der Kontorist Otto Pfaucht die Reußische Medaille mit Schwertern,

der Maler Karl Eilhauer die Sachsen-Altenburgische Verdienstmedaille in Bronze,

der Hilfsdreher Alfred Födisch die Oesterreichische Tapferkeitsmedaille in Silber.

Ordensverleihung. Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse wurde verliehen dem Ofensetzer Wilhelm Fritzsche in Dahlen i. S. und dem Töpfermeister Richard Peschke in Garz auf Rügen.

Verlängerung der Prioritätsfristen für den Schutz des gewerblichen Eigentums in ausländischen Staaten. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 13. Mai 1915 lautet:

Auf Grund des § 1 Abs. 2 der Verordnung des Bundesrats, betreffend die Verlängerung der im Artikel 4 der revidierten Pariser Uebereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums vom 2. Juni 1911 vorgesehenen Prioritätsfristen, vom 7. Mai 1915, wird hierdurch bekannt gemacht, daß in den nachstehend genannten Staaten die Prioritätsfristen zugunsten der deutschen Reichsangehörigen verlängert sind, und zwar:

In Brasilien für Patente und Warenzeichen, soweit die Fristen nicht am 31. Juli 1914 abgelaufen sind, bis zu einem Zeitpunkt, der nach Beendigung des Krieges festgesetzt werden wird;

in Dänemark für Patente, soweit die Fristen nicht vor dem 1. August 1914 abgelaufen sind, bis zum 1. August 1915;

in der Schweiz für Patente und Gebrauchsmuster, die im Ausland zwischen dem 31. Juli 1913 und dem 31. Juli 1914 zuerst angemeldet sind, und für gewerbliche Muster oder Modelle, die im Ausland zwischen dem 31. März 1914 und dem 31. März 1915 zuerst angemeldet sind, bis zum Ablauf des 31. Juli 1915.

Patentrechtliche Ausnahmebestimmungen während des Krieges in Oesterreich. Die in Nr. 37 des Sprechsaal vom Jahre 1914 wiedergegebene Verordnung vom 2. September 1914 ist unter dem 17. Mai 1915 durch eine weitere Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den Ministerien der Finanzen, des Handels und der Justiz ergänzt und geändert worden wie folgt:

In den § 2 werden als zweiter, dritter und vierter Absatz eingeschaltet:

„Anderen, als den im vorhergehenden Absatz bezeichneten Personen kann diese Stundung auf Ansuchen bewilligt werden, wenn sie infolge der Kriegsereignisse an der rechtzeitigen Einzahlung der Gebühr gehindert sind.

Die Stundung der im ersten Absatz unter Z. 1 und 3 bezeichneten Gebühren kann nach der Bekanntgabe im Patentblatt, daß die Patentanmeldung als zurückgenommen gilt, oder nach der Eintragung der Erlöschung des Patents im Patentregister nicht mehr bewilligt werden. Um die Stundung der im ersten Absatz unter Z. 2 bezeichneten Gebühren ist vor Ablauf der Frist zur Einzahlung der Gebühr nachzusuchen.

Die Stundung einer Jahresgebühr gilt für jede weitere Jahresgebühr, die innerhalb der Stundungsdauer fällig wird."

Der vorletzte Absatz des § 2 hat zu lauten:

„Ueber das Stundungsgesuch, das auch durch einen Geschäftsführer ohne Auftrag gestellt werden kann, entscheidet endgültig der Präsident des Patentamts, der zur Beibringung der allenfalls erforderlichen Bescheinigungen eine angemessene Frist gewähren kann."

Der erste Absatz des § 3 hat zu lauten:

„War innerhalb des im § 1 festgesetzten Zeitraums eine Gebühr zu entrichten, deren Nichtzahlung das Erlöschen des Patents zur Folge hätte, und ist das Versäumnis der Einzahlung durch die Kriegsereignisse verursacht worden, ohne daß den Patentinhaber oder seinen Vertreter ein Verschulden trifft, so ist die Löschung des Patents auf Antrag als nicht eingetreten zu erklären."

In den § 3 wird als zweiter Absatz eingeschaltet:

„Das Gesuch ist unter Nachholung der versäumten Gebührenzahlung längstens binnen einem Monat nach dem durch die Verordnung (§ 1) festzusetzenden Tag einzureichen."

Auf Grund von Stundungsgesuchen, die binnen zwei Monaten nach dem Tag der Kundmachung dieser Verordnung eingereicht werden, kann die Stundung von Jahresgebühren, die nach dem 25. Juli 1914 fällig geworden sind, auch nach der Bekanntgabe im Patentblatt, daß die Patentanmeldung als zurückgenommen gilt, oder nach der Eintragung der Löschung des Patents im Patentregister nach Maßgabe der Verordnung vom 2. September 1914 bewilligt werden.

Mit der Bewilligung der Gebührenstundung tritt die Rechtswirkung der Wiedereinsetzung in den vorigen Stand (§ 4 der angeführten Verordnung) oder der Aufrechthaltung des Patents (§ 3 derselben Verordnung) ein.

Die durch diese Bestimmungen festgesetzten Neuerungen gehen somit im wesentlichen dahin, daß die Stundung der Jahresgebühren für Patentanmeldungen und Patente und der Gebühren für die Einlegung gewisser Rechtsmittel auf Antrag nicht nur wie bisher den im militärischen Dienst oder sonst in militärischer Verwendung stehenden Personen, sondern auch anderen Personen bewilligt werden kann, wenn sie infolge der Kriegsereignisse an der rechtzeitigen Einzahlung der Gebühr gehindert sind.

Dadurch wird diesen Personen ebenso wie den Militärpersonen die Möglichkeit geboten, von vornherein ihre Patentanmeldungen, ihre Patente oder eingebrachtes Rechtsmittel auch durch verspätete Einzahlung der Gebühr aufrecht zu erhalten, während sie bis jetzt den mit der Versäumung der Gebührenzahlung verbundenen Rechtsnachteil des Verfalls der Patentanmeldung oder des Patents und der Ausschließung von dem Rechtsmittel nicht im vornherein verhindern, sondern ihn nur nachträglich unter Einzahlung der versäumten Gebühr beseitigen konnten.

Glasierte Tongefäße im Berliner Antiquarium. Im Juliheft der „Amtlichen Berichte aus den Königlichen Kunstsammlungen" wird ein längerer, mit Abbildungen versehener Aufsatz des Professors Dr. Zahn über „glasierte Tongefäße im Berliner Antiquarium" veröffentlicht. Die Metallglasur als Ueberzug von Tonerzeugnissen geht, wie der Verfasser ausführt, im Orient, in Mesopotamien und Aegypten in beträchtlich hohe Zeit hinauf. Von den Aegyptern lernten die alten Kreter diese Kunst; auch aus jungmykenischer Zeit sind glasierte Fayencegefäße figürlicher Gestalt erhalten. In der archäischen und klassischen Zeit bildete die griechische Keramik die zur Deckung großer Flächen wie zur Bemalung gleich gut geeignete schwarze Farbe aus, die durch eine feine alkalische Glasur einen mit dem japanischen Lack wetteifernden Glanz erhielt. Bis auf Alexander des Großen Zeit wurde diese Technik augenscheinlich nur in wenigen Werkstätten ausgeübt, seither aber wurde die Metallglasur vielfach angewendet. Das Aufkommen der fremden Technik wurde dadurch unterstützt, daß in der griechischen Keramik die Fertigkeit, jenen schönen schwarzen Ueberzug herzustellen, allmählich schwand. Im Bestreben, einen Ersatz für ihn zu finden, kam man auf die Herstellung des roten Ueberzuges, der dann in der italienischen Terra sigillata und später im gallischen Ton seine Vollendung fand. Neben der roten Glasur wurde in der spätgriechischen und in der frührömischen Zeit aber auch wieder eine Bleiglasur angewendet, die den Gefäßen neben dem schönen Glanz erhöhte Festigkeit verlieh. Aber auch in jenen Epochen waren die glasierten Gefäße Luxusgeschirr, die wohl einen sehr hohen Preis hatten. Dem täglichen Bedarf diente nach wie vor rote Töpferware, deren Reste auch unendlich viel zahlreicher erhalten sind. Glasierte Gefäße, namentlich gut erhaltene Stücke, sind sehr selten. Die Berliner Sammlung hat in den letzten Jahren dennoch zu ihrem bisherigen Besitz mehrere sehr charakteristische Stücke erworben oder als Geschenke erhalten. Besonders beliebt scheinen darnach zweihenkelige Becher mit niederem Fußwulst und Ringhenkeln gewesen zu sein, denen Platten zur festen Auflage des Daumens angesetzt sind. Diese sind eigentümlich ausgeschnitten und schließen mit einem halbmondförmigen Teil, dessen Enden gewöhnlich als Vogelköpfe gebildet sind, an das Rund der Gefäßmündung an. Unter der Glasur erscheint die Fläche gewöhnlich dunkelgrün, die Innenseite braungelb, nach der natürlichen Farbe des Tons. Auf der Oberfläche hat sich oft Irisation gebildet, die den Farbenreiz sehr erhöht. Im Brennofen standen diese Becher umgekehrt auf kleinen Dreifüßen, deren Eindrücke fast immer innen auf dem Boden der Gefäße zu sehen sind. Die abwärts fließende Glasur hat sich oft in großen Tropfen am Rande angesammelt. Als Schmuck finden sich figürliche Darstellungen; das häufigste und auch glücklichste Ziermotiv sind aber naturalistisch gebildete Zweige, die sich in der Mitte jeder Seite kreuzen und unter den Henkeln mit einer Bandschleife gebunden sind. Seltener sind Gefäße in Flaschenform. Ein in Cäsars Schanzwerken vor Alesia gefundener schöner Silberbecher zeigt die gleiche, oben erwähnte Gefäßverzierung; die genannten Becher dürften daher mindestens aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. stammen. Einen Anschluß an die frühere Zeit bieten die spätbellenistischen, bald mit schwarzem, bald auch mit rotem, der Terra sigillata ähnlichem Ueberzug versehenen Becher aus Pergamon, die mit plastisch ausgearbeiteten kleinen Sträußchen umwunden sind oder diesen Schmuck auch eingeritzt tragen. Ein weiteres Stück der Sammlung besteht in einem von Exzellenz von Bode geschenkten schlauchförmigen Kännchen (Askos) Das Gefäß, das ähnlich wie die Becher geziert ist, wurde in einer zweiteiligen Form hergestellt und ist innen rötlich braun, an den von der Glasur nicht bedeckten Stellen dunkelbraun. Die Glasur erscheint oliv- oder gelbbraun. Auch eine glasierte Tonstatnette — Aphrodite oder Leda mit dem Schwan — wurde neu erworben; sie stammt wahrscheinlich aus Kleinasien. Von großer Seltenheit und hervorragender Bedeutung sind zwei Kelche aus Südrußland, deren reliefgeschmückte Körper aus zweiteiligen Formen hergestellt sind. Mündungsrand und Fuß sind frei angesetzt; der Ton ist hellbraun, während einige Teile des Reliefs einen weißen Ueberzug aufweisen. Diese scheinen unter der Glasur schwefelgelb, wo diese durchscheint, aber kaffeebraun. In der Bildung der Mündung erinnert der eine Kelch an Typen aus der nachaugusteischen Zeit, der andere an die italienische Terra sigillata der jüngeren augusteischen Zeit, von denen die Ausgrabungen in Haltern so schöne Beispiele ans Licht gebracht haben. Die Gefäße kann man daher wohl in das erste bis zweite Jahrzehnt des 1. Jahrhunderts n. Chr. setzen. Während der eine Kelch ornamentalen Schmuck bietet, ist der zweite, in Kertsch gefundene, mit figürlichen Darstellungen geschmückt. Sie bestehen aus mit gleichen Stempeln hergestellten Szenen: einem alten Fischer, der nur mit einem Hut auf dem Kopf, sonst aber nackt, auf einem Felsen sitzt und angelt. Vor ihm steht ein Baum und ein Lattengefäß, hinter ihm ein Knabe mit einem Korb, Weiterhin rudern zwei Fischer in einem Nachen von dem steilen Ufer fort, ein dritter zieht den Anker auf. Am Ufer steht eine kleine weibliche Figur in feierlicher Haltung. Die Köpfe der Figuren sind mit weißem Ueberzug versehen und heben sich gelb von braunem Grunde ab. Man hat die Szene als Flucht der Iphigenie aus Taurien gedeutet; vermutlich aber sollte nur das Leben und Treiben an und auf einem Fluß, etwa dem Nil, dargestellt werden. Als Herstellungsort der in Südrußland gefundenen, zweifarbig glasierten Gefäße wird aus verschiedenen triftigen Gründen Alexandrien angenommen. Ein weiteres hervorragendes Stück von hoher künstlerischer und inhaltlicher Bedeutung ist ein großer einhenkeliger Becher, der in der alten mazedonischen Königsstadt Pella gefunden sein soll. Von schöner hellroter Farbe, trägt er in Tonschlicker aufgespritzte, meist in Weiß gehaltene Verzierungen. Außen- und Innenseite sind von einer durchsichtigen grünlichen Glasur überzogen, durch welche die Wandungen olivbraun, das Relief hellgrün durchscheinen. In der Mitte der reliefartigen Darstellung steht ein aufgehängtes menschliches Skelett, um das zwei grotesk-dürre und häßliche Männer tanzen. Neben dem Kopf des Gerippes steht in Griechisch die Inschrift „Erwirb und verbrauche", d. h. „brauche deinen Besitz". Die Szene spielt, wie neben ihr abgebildete Gegenstände (Amphoren und Flöten) bezeugen, bei einem Gelage. Aehnliche Darstellungen mit Inschriften, die den gleichen genußfreudigen Sinn atmen, finden sich häufig auf antiken Darstellungen. Das Altertum verband mit der Darstellung eines Gerippes eben umgekehrte Vorstellungen wie das christliche Mittelalter; dieses wollte damit an die vanitas vitae und den Ernst der Ewigkeit erinnern, jenes durch den Hinweis auf die Vergänglichkeit zu erhöhtem Lebensgenuß auffordern. Wenn man sich an diesen grundsätzlichen Unterschied erinnert, wird man das Skelett als Schmuck auf einem Trinkbecher verstehen. Bekannt ist auch die Erzählung des Herodot, daß bei den Gastmählern der reichen Aegypter, wenn das Gelage begann, ein Diener die hölzerne Nachbildung eines Toten, einer Mumie im Sarge, bei den Gästen herumtrug und sie zum Trinken und zum Lebensgenuß aufforderte. Nach Aegypten weisen auch die beiden grotesken Tänzer auf unserem Becher, die ganz die Formen alexandrinischer Kunst zeigen. Die Wiedergabe solcher ausgelassenen Tänzer auf Reliefs und Werken der Kleinkunst war weitverbreitet. Professor Dr. Zahn ist geneigt, als Ursprungsort dieses interessanten keramischen Stückes eine Töpferei in Smyrna oder in einem benachbarten Ort anzusprechen. Der Becher wäre demnach in Kleinasien gefertigt, wurzelt aber seinem bildnerischen Schmuck nach im alexandrinischen Kreise und legt so wieder ein beredtes Zeugnis für den regen Austausch zwischen den Zentren hellenistischer Kultur ab.

Handel und Verkehr.

Freigabe der Ausfuhr nach Luxemburg. Die Ausfuhr nach dem Großherzogtum Luxemburg wurde u. a. freigegeben für

Feuerfeste Steine,
Natronsulfat (Sulfat oder Glaubersalz),
Graphit,
Schmelztiegel,
Kieselgur.

Zolltarifentscheidung in Chile. Gläser aus fein geschnittenem Kristallglas sind durch den Vista (Zollabschätzungsbeamten) zu bewerten und mit 40 % des Schätzungswertes zu verzollen.

Die deutsche Post in Belgien. Die Wiedereröffnung des Postdienstes innerhalb des Gebietes des Kaiserlich deutschen Generalgouvernements in Belgien ist nunmehr vollendet. Sämtliche Orte und Wohnstätten in diesem Gebiet sind an das neu geschaffene Postnetz der deutschen Post- und Telegraphenverwaltung in Belgien angeschlossen. Das Gebiet umfaßt die Provinzen Antwerpen, Brabant, Limburg, Lüttich, Luxemburg und Namur sowie die Provinz Hennegau mit Ausnahme des Kreises Tournai. In das Gebiet einbezogen sind außerdem die französischen Landesteile von Givet und Fumay mit den Postorten Aubrives, Fumay, Givet, Hargnies, Haybes und Vireux-Molhain. Nicht einbezogen ist Maubeuge mit Umgebung. Dieser französische Landesteil, der dem Generalgouvernement in Belgien zugeteilt ist, gehört ebenso wie die Provinzen Ost- und Westflandern und der Kreis Tournai noch zum Bereich der Feldpost der Westarmeen.

Postanweisungsverkehr zwischen Oesterreich und Belgien. Der Postanweisungsverkehr zwischen Oesterreich und Belgien wurde unter folgenden Bedingungen zugelassen:

Die Postanweisungen nach Belgien sind in der Markwährung auszufertigen. Die Umrechnung erfolgt nach dem jeweilig im Verkehr mit dem Deutschen Reich geltenden Umrechnungsverhältnis. Der Höchstbetrag ist mit ℳ 500 festgesetzt. Die Gebühren betragen 25 Heller für je 50 Kronen. Eilzustellung, telegraphische Uebermittelung, sowie das Verlangen nach einer Auszahlungsbestätigung ist unzulässig. In Belgien erfolgt die Auszahlung in der Frankenwährung. Die Umrechnung findet nach dem Verhältnis 100 Mark gleich 125 Franken statt. Postanweisungen nach Belgien sind derzeit zulässig nach: Alost, Antwerpen, Aywaille, Arlon, Arb, Audenarde, Auvelais, Bastogne, Beverloo (Truppenübungsplatz), Braine-le Comte, Brer, Brügge, Brüssel, Charleroi, Chimay, Courtrai, Cugron, Diest, Dinant, Dolhain (Limburg), Enghien, Florenville, Gembloux, Gent, Givet, Hal, Hasselt, Herenthals, Heyst-op-den-Berg, Hoogstraeten, Huy, Jemello, Lanaeken, Landen, Libramont, Löwen, Lüttich, Maeseyck, Marche, Marienbourg, Mecheln, Mons, Namur, Neerpelt, Neufchâteau (Provinz Luxemburg), Oostmalle, Ottignies, St. Prond, Soignies, Sotteghem, Spaa, Tamines, Thuin, Tilff, Tirlemont, Tongeren, Tournai, Turnhout, Verviers, Vielsalm, Virton, Wavre.

Zum Ausnahmetarif für Bauxit. Der Ausnahmetarif 21q für Bauxit gilt von jetzt ab nur für Sendungen, die im Inland verwendet werden. Die Spalte „Inhalt" der Frachtbriefe muß die Angabe „zur Verwendung im Inland" enthalten.

Aufhebung der Fristenverlängerung für Wechsel und Schecks. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 17. Mai 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 4 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgendes bestimmt:

Die in der Verordnung, betreffend Verlängerung der Fristen des Wechsel- und Scheckrechts, vom 6. August 1914 angeordnete dreißigtägige Verlängerung der Fristen für die Vornahme einer Handlung, deren es zur Ausübung oder Erhaltung des Wechselrechts oder des Regreßrechts aus dem Scheck bedarf, tritt am 30. Juni 1915 in der Weise außer Kraft, daß eine an diesem Tage laufende Verlängerung mit dem Ablauf dieses Tages endet.

Einschränkung der Pfändbarkeit von Lohn-, Gehalts- und ähnlichen Ansprüchen. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 17. Mai 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Er-

mächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

§ 1. An die Stelle der im § 850 Abs. 2, 3 der Zivilprozeßordnung und im § 4 Nr. 4 des Gesetzes vom 21. Juni 1869 vorgesehenen Summe von eintausendfünfhundert Mark tritt bis auf weiteres die Summe von zweitausend Mark.

§ 2. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft. Den Zeitpunkt des Außerkrafttretens bestimmt der Reichskanzler.

Ist ein Anspruch der im § 850 Abs. 1 Nr. 1, 7, 8, Abs. 3 der Zivilprozeßordnung bezeichneten Art vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung gepfändet, so verliert die Pfändung hinsichtlich später fällig werdender Bezüge ihre Wirksamkeit, soweit sie bei Anwendung des § 1 unzulässig sein würde. Dies gilt entsprechend für eine vor dem Inkrafttreten der Verordnung erfolgte Aufrechnung, Abtretung oder Verpfändung.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus der österreichischen Glasindustrie. Die Geschäftslage der österreichischen Glasindustrie steht nicht nur ganz unter dem Einfluß der während der Kriegszeit eigenartig sich entwickelnden Wirtschaftsverhältnisse, sondern sie ist auch abhängig von äußeren Umständen. Während beispielsweise ganze Branchengruppen der Zier- und Hohlglasindustrie darniederliegen, macht sich in Tafel-, Bau- und Gebrauchsglas ein Aufschwung bemerkbar, der, da doch die Bautätigkeit eine gewisse Einschränkung erfahren hat, etwas überraschend kommt. Die Verteuerung der verschiedenen Rohstoffe, wie auch eine unvorhergesehene Erhöhung der Betriebskosten überhaupt, veranlaßte die Glaswarenfabrikanten, einen Preisaufschlag von 10 % sofort in Kraft zu setzen. Man ließ sich dabei von der Anschauung leiten, daß bei der durchgreifenden Lebensmittelverteuerung auch die Löhne eine Aufbesserung erfahren müßten. Natürlich wird sich eine Erhöhung bei Gruppen nicht herbeiführen lassen, die unter dem Hochdruck einer schweren Krise stehen. Daß sich die Preiserhöhung auch auf Preßglas erstreckt, ist begreiflich, denn gerade hier gibt es mannigfache Artikel, für die größere Nachfrage besteht und die daher auch eher höher bezahlt werden. Die Fabrikation von Zierbehängen hat seit Kriegsbeginn unter der völligen Geschäftsstockung schwer zu leiden, weil der Inlandmarkt hierfür wenig aufnahmefähig ist und es an Transportgelegenheiten fehlt, um Außenaufträge rasch und prompt zu erledigen. Vermittelungsgeschäfte lassen sich weniger leicht durchführen, da hier der unmittelbare Verkehr mit der Kundschaft besonders wichtig ist. Die Flakon- und die Wirtschaftsglasbranche, welche gleichfalls durch die Geschäftsunterbindung eine bedeutende Einbuße erlitten, richteten ihre Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Gebrauchsgläser, für die der deutsche und auch ein Teil des neutralen Außenmarktes in Frage kamen. Die Betriebe im Isergebirge, im sogenannten Kamnitztal, sind wesentlich eingeschränkt worden. Ein großer Teil der Arbeiter hat als Erdarbeiter auswärts Beschäftigung gesucht. Dasselbe gilt auch von den Glasperlenmachern, welche, da dieser Artikel überhaupt keinen Absatz fand, sich zum weitaus größten Teil in den Dienst der Landwirtschaft gestellt haben. Die weiblichen Hilfskräfte wandten sich der Lüsterbehang- und Stengelfabrikation zu und schufen den noch verbleibenden Arbeitern eine empfindliche Konkurrenz. Die Hoffnung, daß namentlich in der Beleuchtungsglasbranche ein leidlich gutes Frühjahrsgeschäft wieder mehr Arbeitsgelegenheit bringen würde, hat sich bis jetzt als trügerisch erwiesen. Auf der Suche nach neuen Erwerbsquellen verfallen die Glasarbeiter oftmals auf die eigenartigsten Ideen. So haben z. B. geschickte Glasschneider die Herstellung feiner Flachglasrahmen in Angriff genommen zur Einrahmung von Kriegsbildern, Bildnissen berühmter Heerführer usw. Bei dem verminderten Absatz erleiden selbstverständlich auch die Roh- und Stangenglasfabriken empfindlichen Schaden, und Betriebseinschränkungen aller Art sind zu verzeichnen.

Zur Ausfuhr von Glaswaren nach den Philippinen. Auf den Philippinen wurden im Jahre 1914 Glas und Glaswaren mit 293 000 Doll. Gesamtwert eingeführt, gegen 318 000 Doll. im Vorjahr.

Geschäftliche Mitteilungen.

Duxer Porzellan-Manufaktur A.-G., vorm. Ed. Eichler, Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust ℳ 187 767.

Nach dem Geschäftsbericht hielt die schlechte Beschäftigung, die schon in der zweiten Hälfte 1913 einsetzte, auch im Berichtsjahr an und hörte mit Kriegsausbruch ganz auf. Die Fabrik in Dux mußte geschlossen werden. Die Abteilung Blankenhain schränkte den Betrieb äußerst ein, während die Unkosten nicht entsprechend reduziert werden konnten. Die Verwaltung hofft, daß das Geschäft nach Beendigung des Krieges wieder besser wird.

In der Generalversammlung wurde über die Aussichten mitgeteilt, daß nach dem Kriege alle politischen Rücksichten schwinden werden und die Kundschaft wieder in früherer Weise ihren Bedarf bei der Gesellschaft decken wird. Es ist anzunehmen, daß das Geschäft sofort nach dem Kriege einsetzen wird, da sowohl in Rußland als auch in Nord- und Südamerika großer Mangel an Porzellan ist. Die Verwaltung hat die ruhige Zeit benutzt, um Verbesserungen im Betrieb vorzunehmen.

Grohner Wandplatten-Fabrik A.-G., Grohn. Die ordentliche Generalversammlung findet am 9. 6. 15, mittags 12 Uhr, in Bremen, im Sitzungssaal der Deutchen Nationalbank, Kommanditgesellschaft auf Aktien, statt.

Mosaikplatten-Fabrik Deutsch-Lissa, A.-G., Deutsch-Lissa. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 5. 15, vorm. 11 Uhr, in Breslau, in den Geschäftsräumen des Bankhauses G. von Pachaly's Enkel, statt.

Adolfshütte, Kaolin- und Schamottewerke, A.-G., Crosta-Adolfshütte. Die ordentliche Generalversammlung findet am 19. 6. 15, nachm. 3 Uhr, in Bautzen, im Hotel Gude, statt.

A.-G. Vereinigte Großalmeroder Tonwerke, Großalmerode. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Betriebsgewinn ℳ 366 689; Dividende 6 %; Beiträge zur Arbeiterversicherung ℳ 31 843; Steuern ℳ 30 774; Kriegsunterstützungen ℳ 1953.

Deutsche Ton- und Steinzeug-Werke A.-G., Charlottenburg. Die ordentliche Generalversammlung findet am 22. 6. 15, vorm. 11½ Uhr, in Charlottenburg, im Geschäftshaus der Gesellschaft, statt.

Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G., Grünstadt, Rheinpfalz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 14: Reingewinn ℳ 230 878; Dividende 4 %; Arbeiterunterstüzungs-Konto ℳ 35 602, neue Ueberweisung ℳ 3000; für gemeinnützige Zwecke ausgeworfen ℳ 1000.

Der Geschäftsbericht des Vorstandes lautet:

Der Weltkrieg drückte dem 17. Geschäftsjahr seinen Stempel auf. Nach ausreichender Beschäftigung bis Ende Juli veranlaßten die Mobilmachung und die Einstellung des Verkehrs die rasche Schließung der Betriebe. Bei der notwendig gewordenen wirtschaftlichen Mobilisierung kam der Gesellschaft zu statten, daß sie von Anbeginn auf dem umfangreichen Grubengelände die Landwirtschaft pflegte, die es ermöglichte, eine größere Anzahl der Arbeiter zu beschäftigen, während andere bei benachbarten Landwirten untergebracht und mit dem verbleibenden Rest Abraum- und Vorratsarbeiten vorgenommen wurde. So konnte auch bei den stilliegenden Abteilungen durch Verschiebungen wirklicher Notstand verhütet werden. Von 460 im Juli tätigen Mitarbeitern standen Ende Dezember 138 und Ende April 1915 175 Mann unter den Fahnen. Die Angehörigen der Kämpfer wurden entsprechend unterstützt. Mit dem Wiederbeginn des Kohlen- und Güterverkehrs konnte schon im September mit dem Anheizen einzelner Oefen begonnen werden, die seit 1½ Jahrzehnten erstmals kaltgestellt waren. Gegenüber 185 erbrannten Ofenkammern im Juli sank deren Anzahl im September auf 15; sie ist im Dezember auf 83 und im März 1915 auf 112 wieder angewachsen und wird weiter steigen, wenn es gelingt, Facharbeiter zu beschaffen, die infolge der Einberufungen am meisten fehlen. Aus dem gleichen Grunde hat sich auch die Zahl der technischen und kaufmännischen Beamten verringert und sind die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Verbliebenen gewachsen. Die gesamten Verkehrsziffern des Kriegsjahres betragen nach Menge und Wert zwei Drittel des Vorjahres, die Auslandguthaben sind nicht erheblich und durch besondere Abschreibungen berücksichtigt.

Scheidhauer & Giessing A.-G., Fabrik feuerfester Produkte, Duisburg-Wanheimerort. Die Generalversammlung findet am 8. 6. 15, mittags 12 Uhr, in Duisburg, im Bureau der Firma, statt.

Tonwarenfabrik Schwandorf, Schwandorf. Die 25. ordentliche Generalversammlung findet am 7. 6. 15, vorm. 11½ Uhr, in München, im Sitzungssaal des Königl. Notariats München II, statt.

A.-G. für Glasfabrikation vorm. Gebr. Hoffmann, Bernsdorf O.-L. Die 26. ordentliche Generalversammlung findet am 17. 6. 15, vorm. 11 Uhr, in Dresden, im Sitzungssaal der Dresdner Bank, König Johannstraße 3, statt.

Bayerische Kristallglasfabriken vorm. Steigerwald A.-G., Ludwigsthal. Die Generalversammlung findet am 14. 6. 15, vorm. 11 Uhr, in München, in den Geschäftsräumen des Königl. Notariats München II, Neuhauserstraße 6/II, statt.

Glashüttenwerke Weißwasser A.-G., Weißwasser O.-L. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Reingewinn ℳ 114.979, Dividende 6 %.

Schillerwerk Godesberg A.-G., Godesberg. Am 15. 6. 15, nachm. 5 Uhr, findet in Godesberg, in den Geschäftsräumen der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt. Auf der Tagesordnung stehen Statutenänderungen und Beschlußfassung über den Erwerb eines Walzwerks.

Von den vorgeschlagenen Statutenänderungen ist die des § 2 hervorzuheben, nach der den Gegenstand des Unternehmens bilden soll: Die Herstellung von Metallen und veredelten Blechen u. dergl., sowie die Herstellung von Metallkurzwaren und von Blechemballagen.

Elektrische Dauer-Glühlampen-G. m. b. H., Straßburg i. E. Die Vertretungsbefugnis des Liquidators ist beendigt, die Firma erloschen.

Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Fabrik Linz a. Donau, Linz, Humboldtstr. 48. Die Firma ist die Niederlassung für Oesterreich der in Hanau bestehenden Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H. Vertreter für Oesterreich ist Kaufmann Alois Pinsker.

Quarzwerk Waldshut, G. m. b. H., Waldshut. Nachdem die Gesellschaft sich aufgelöst hat, werden die Gläubiger der Gesellschaft aufgefordert, sich zu melden.

Maschinenfabrik vorm. Georg Dorst A.-G., Oberlind. Die ordentliche Generalversammlung findet am 7. 6. 15, nachm. 5 Uhr, in Sonneberg, in der Erholung, statt.

Zwangsverwaltung ausländischer Unternehmungen. Unter Zwangsverwaltung wurden gestellt die Firma Eduard Léoni, Spiegelglaskommissionsgeschäft in Fürth (Verwalter: Kaufmann Gustav Schüchterer in Fürth), und die Porzellanfabrik Mosanic Pottery in Mitterteich, Inhaber Albert Pappenheimer in London (Verwalter: Fabrikdirektor Joh. Schlipphak in Tirschenreuth.

Firmenregister.

Deutschland.

Marienberger Mosaikplattenfabrik, A.-G., Marienberg i. S. Bureauvorstand Gottreich Max Fiedler ist infolge seiner Einberufung zum Heeresdienst aus dem Vorstand ausgeschieden.

Vereinigte Werke Hch. Bender & Cie., und L. A. Mayer & Sohn, G. m. b. H., Worms Der Geschäftsführer Fritz Mayer ist gestorben. Georg Friedrich Mayer Witwe, Louise Maria geb. Engel, wurde als weitere Geschäftsführerin bestellt.

Schott & Gen., Jena. Chemiker Dr. phil. Eberhard Zschimmer hat Einzelprokura.

Sendlinger optische Glaswerke, G. m. b. H., München. Josef Meier und Walter Zschokke haben zusammen Gesamtprokura.

Dr. Rob. Muencke, G. m. b. H., Berlin. Die Prokura des Kaufmanns Hermann Klapper ist erloschen.

Aero-Flaschen- und Gefäßfabrik Marie Lotzkat, Berlin. Die Firma wurde von Amtswegen gelöscht.

Carl Heckert, Schilderfabrik, Berlin. Betriebsleiter Carl Weiß und Fräulein Martha Grunack haben Prokura.

Plattenlager Albertwerke Offstein-Klingenberg, G. m. b. H., München. Die Geschäftsführer Theodor Spängler und Albert Josef Samson sind ausgeschieden.

H. Schmidt & Co., Dresden. Der Gesellschafter Kaufmann Hugo Robert Schmidt ist gestorben, Kaufmann Carl Heinrich Haidan nunmehr Alleininhaber. Kaufmann Curt Georg Klingelhöffer hat Prokura.

Minna Rautmann, Handel mit Glas-, Porzellan- und Luxuswaren, Bad Harzburg. Inhaberin ist Frau Minna Rautmann, geb. Kauffoldt. Kaufmann Karl Rautmann hat Prokura.

Oesterreich.

Lenoir & Forster, Herstellung chemischer, physikalischer, pharmazeutischer Instrumente, Handel mit physikalischen und chemischen Apparaten, sowie naturgeschichtlichen und sonstigen Lehrmitteln, Wien. Der Gesellschafter Pavlos (Paul) Ritter - Giannelia von Philergos ist ausgeschieden, Max Hlawaczek nunmehriger Alleininhaber.

Brüder Kapralik, Glaswarenhandel, Gablonz a. N. Die Firma ist erloschen.

Schweiz.

Rob. Giesbrecht, Glasmalerei, Bern. Die Firma ist infolge Todes des Inhabers erloschen.

Gebr. Giesbrecht, Glas- und Spiegelmanufaktur, Bern. Inhaber sind Alfred Giesbrecht und Robert Otto Giesbrecht.

A. Portmann-Portmann, Glas-, Porzellan- und Fayencewarenhandlung, Escholzmatt Die Firma ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 72 827. Verfahren zur Beheizung von Glasschmelzöfen. Bunzlauer Werke Lengersdorff & Comp., Bunzlau. 17. 6. 13.

E. 19 868. Glasblasemaschine mit schwingbarem Blaspfeifenträger und Marbelscheibe. Empire Machine Co., Portland, Maine, V. St. A. 5. 9. 12.

J. 15 855. Vorrichtung zum Putzen von Tonrohren. Käthe Jensen, geb. Matzdorf, Klützow i. P. 10. 7. 13.

L. 41 845. Verfahren und Vorrichtung zum Verspritzen von Flüssigkeiten. Leipziger Tangier-Manier Alexander Grube, Leipzig. 9. 4. 14.

P. 32 798. Aufhängung der Stromschienen elektrischer Bahnen mit Hilfe mehrerer hintereinander geschalteter Isolierschichten. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 8. 4. 14.

R. 39 589. Beschickungsvorrichtung für Kollergänge, Walzwerke und dergl. Jac. Raubitscheck, Prag-Bubna. 3. 1. 14.

Erteilungen.

284 810. Aus fahrbaren Kammern zusammengesetzter Kanalofen. Peter Joseph Lengersdorff, Maastricht. 15. 2. 14.

284 813. Scheinwerfer mit Glasspiegel. Siemens-Schuckert-Werke, G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 5. 2. 13.

284 889. Verfahren zur Herstellung von Verbindungen der Edelerdmetalle. Gebr. Siemens & Co., Berlin-Lichtenberg. 2. 4. 13.

285 025. Verfahren zur Herstellung haltbarer kolloidaler Metalllösungen. Elektro-Osmose, A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft) Frankfurt a. M. 15. 4. 13.

285 255. Putzmaschine für Fliesen oder dergl., bei der die Fliesen mittels einer Vorschubvorrichtung gegen eine in die Plattenbahn hineinragende Abputzvorrichtung geführt werden. A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik, Grohn-Vegesack. 6. 7. 13.

Beschreibungen.

Maschine zum wellenförmigen Beschneiden der Enden von Tonröhren. Auf beiden Seiten der auf einem vor- und zurückbeweglichen Schlitten festliegenden Rohr sind voneinander unabhängige, sich drehende Schneidebügel gelagert, die während des Schneidens von einem Exzenter aus hin und her bewegt und zum Einlegen sowohl wie zum Entfernen der Rohre auseinander- und zusammengerückt werden. D. R. P. 283 474. 6. 10. 12. Jens K. Jensen, Klützow i. P.

Verfahren zur Herstellung weißer Emails mit Hilfe von Zirkonverbindungen. Ausführungsweise des Verfahrens zur Herstellung weißer Emails nach Patent 274 860, dadurch gekennzeichnet, daß das Trübungsmittel aus kieselsäurefreien Zirkonverbindungen und Kieselsäure oder Kieselsäureverbindungen hergestellt ist, indem die durch Erhitzen des Gemenges in Anwesenheit von Hydraten oder Karbonaten der Alkalien oder alkalischen Erden erhaltene Reaktionsmasse von den gebildeten Silikaten befreit und aus derselben das Alkali entfernt wird. D. R. P. 283 504. 23. 6. 11. Zus. zu Pat. 274 860. Vereinigte chemische Fabriken, Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Löschungen.

269 048. Reagensglas.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Reinigung von Graphit. Man verrührt entweder den Graphit in feingemahlenem Zustand mit ungefähr 0,01 n wässerigen Elektrolytlösungen, welche OH-Ionen enthalten, oder mahlt ihn in Anwesenheit des Elektrolyten und trennt die die Verunreinigung enthaltenden Lösungen von dem Graphit. 25. 4. 13. Prior. 4. 1. 13 (D. R.). Humann & Teisler, chemische Fabrik, Dohna bei Dresden.

Thermometer, dessen Flüssigkeitsröhre in der Rille einer Glasplatte liegt. Die Rille ist auf der Rückseite der Glasplatte angebracht und mit polierter Grundfläche versehen, so daß die Höhe der Flüssigkeit und die in bekannter Weise ebenfalls auf der Rückseite der Glasplatte angebrachte Skala zusammen durch die Glasplatte hindurch abgelesen werden. 27. 5. 14. Prior. 2. 6. 13 (D. R.). Gebr. Hermann, Manebach i. Th.

Erteilungen.

68 761. Verfahren, den Sinterungspunkt von Materialien, deren Sinterungspunkt und Schmelzpunkt zusammenfallen, zu erniedrigen. Gesellschaft für Elektro-Osmose m. b. H., Frankfurt a. M. 1. 4. 14. (Abhängig von Pat. Nr. 59 296, 59 443 und 62 369.)

Löschungen.

28 969. Maschine zur Herstellung von Glasflaschen.

63 261. Preßvorrichtung zur gleichzeitigen Herstellung von zwei oder mehreren Hohlglasgegenständen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

629 003. Vorrichtung zum Einsetzen beweglicher Augen und Zunge in Puppen und Puppenköpfen. Alt, Beck & Gottschalck, Nauendorf bei Ohrdruf, Thür. 15. 3. 15.

629 008. Flaschenaufsatz mit Abmeßvorrichtung. Georg Clauß, Jesingen, Württemberg. 25. 3. 15.

629 013. Vorrichtung an Puppen und Puppenköpfen, welche das Einsetzen von Schlafaugen und beweglicher Zunge mittels eines aus einem Stück hergestellten Gestelles ermöglicht. Alt, Beck & Gottschalck, G. m. b. H., Nauendorf bei Ohrdruf, Thür. 6. 4. 15.

629 014. Stöpsel für Glas- und Porzellanflaschen. Oscar Kirchner, Rudolstadt i. Thür. 6. 4. 15.

629 224. Flasche in Form einer Granate. Wilhelm Häusel, Spremberg, L. 28 12. 14.

629 267 und 629 268. Taschenspiegel. Wilhelm Pilz, Radebeul bei Dresden, Luisenstraße 11. 15. 4. 15.

629 299. Zigarren- und Zigarretten-Spitze. Emil Pabst, Ofen- und Tonwarenfabrik, Meuselwitz, S.-A. 10. 3. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

500 888 und 500 889. Bunsenbrenner. Paul Bornkessel, Berlin. 20. 2. 12.

508 755. Einführung isolierter Elektroden in Vakuumgefäße. Dr. Bruno Donath, Berlin-Friedenau, Wilhelmshöherstr. 29. 29. 4. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Februar 1915.

11. Martha Elise Janda, geb. Brückner, Lößnitz (Erzgeb.). In den deutschen Reichsfarben bemalte Märbel (Kugeln) aus Ton oder Stein 1. 3 Jahre.

12. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Dekor K 531. 3 Jahre.

12. Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inh. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G.), Marktredwitz. Dekore 3138—3140, 3150, 3162, 5660, 5662, 5665, 5668—5670, Bechervase 1062. 3 Jahre.

13. Meißener Ofen- und Porzellan-Fabrik (vorm. C. Teichert), Meißen. Wandplatten 2251, 2252 a, b, 2253, 2254 a—c, 2256 a, b, 2257 a, b, 2258 bis 2261 a—d, 2262 a—h, 2263, 2264, 2265 a, b, 2266 a—c, 2267, 2268, 3756 a—d, 501—504, 504 c, 505, 506, 551—556, 2001, 2002, 2003 a—c, 2004—2013, 2050—2055, 2057, 2058, 2059 a, b, 2060—2064, V, W, X, Z/551—562. 3 Jahre.

13. Emaillierwerk Gottfried Dichanz, Berlin. Bild und Namenszug des deutschen Kaisers in Email zur Ausschmückung von Aschenschalen 1915. 3 Jahre.

13. Wilh. Leop. Klauer, Baumbach. Tonpfeife (Trockenraucher) 100. 3 Jahre.

14. Porzellanfabrik E. & A. Müller A.-G., Schönwald. Gebrauchs- und Luxusgeschirre 7260—7263, 4302, 4307. 3 Jahre.

16. William Huch, Berlin-Steglitz. Bierkrug H 20 in Form eines Artilleriegeschosses (42 cm-Geschoß) mit verschiedenen Inschriften. 3 Jahre.

17. Wagner & Zetzsche, Ilmenau. Puppenkopf 1001. 3 Jahre.

19. Hermann Wilhelm Simonis, Hilgert. Büsten 85, 86 als Spardose und Nippsache. 3 Jahre.

22. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach. Gegenstände aus Steingut 5437—5440, 5528, 5538, 5539, 5561, 5571, 5572, 5575, 5576. 3 Jahre.

23. Hermann Ohme, Niedersalzbrunn. Kaffeeservice mit Rosenhenkel, dargestellt durch Kaffeekanne 5752 und Tasse 5753, Tafelservice desgl., dargestellt durch Verdeckschüssel 5754 und Sauciere 5755. 10 Jahre.

23. Carl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände 12469, 12563, 12564 Ganzsachen, 12547, 12549, 12550, 12552, 12575 mit Gegenstück. 3 Jahre.

24. Galluba & Hofmann, Ilmenau. Porzellangegenstände 320, 348, 349, 9073—9085, 9091—9097, 9099—9106, 9108, 9109, 9112—9117, 9127 bis 9132, 9137—9147, 9150—9154, 9165—9170, 9177, 9179, 9181. 3 Jahre.

26. Franziska Hirsch G. m. b. H., Dresden. Broschen und Anhänger, dunkelgrundig-einfarbig oder Grund mit Blumen in natürlicher Farbe gemalt 1 F/1, 4, 2, F/6, 7, 4 F/1, 4, 5 F/1, 3, 6 F/1, 4. 3 Jahre.

26. Wolfrum & Hauptmann, Nürnberg. Porzellandekore 1124, 1163, 1166, 1145—1154, 1156, 1157, 1159—1161, 1170. 3 Jahre.

27. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4521, 4522, 4524, 4527—4533, 4377, 4524. 3 Jahre.

27. Porzellanfabrik Marktredwitz Jaeger & Co., Marktredwitz. Für Dekor 2227 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

27. Adolf Breiden, Höhr. Steinzeuggefäße 618, 617, 610, 633, 634, 2000, 2001, 601. 3 Jahre.

27. E. L. Kempe & Co., Wilthen. Für die unter Nr. 67 eingetragene Likörflasche wurde die Schutzfrist um weitere 12 Jahre verlängert.

27. Walter Cox, Philadelphia. Für Muster 5 wurde die Schutzfrist bis auf 10 Jahre verlängert.

27. Schäfer & Vater, Rudolstadt. Porzellangegenstände 9994—9997, 12—90. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 701. Gebrüder Polenz, Berlin-Reinickendorf-Ost. G.: Glasgrabplatten- und -Schilderfabrik. W.: Massiv farbige Mattglanz-Glasgrabplatten und -Glasschilder. A.: 15. 12. 14.

Glachat

202 919. Krautheim & Adelberg, Selb in Bayern. G.: Porzellanfabrik. W.: Porzellanwaren aller Art. A.: 17. 12. 14.



Fragekasten.

Neue Fragen.

Keramik.

35. Nachdem meine selbständigen Brenner sämtlich eingezogen sind habe ich zur Aushilfe einen fremden Brenner engagiert. Diesem will es aber nicht gelingen, die Brennöfen in einer gleichmäßigen Weise durchzubrennen. Während der obere Teil des Ofens immer gut ausfällt, bleibt der untere Teil zurück und zeigt auch ab und zu gelbes Geschirr. Durch persönliche Ueberwachung habe ich mich überzeugen können, daß der Mann den Ofen regelmäßig bedient und auch die Roste während des Scharffeuers gleichmäßig bedeckt hält, so daß das Vorkommen des gelben Geschirrs unerklärlich ist. Die Beschickung der Oefen mit überschlagender Flamme geschieht in folgender Weise: Das Vorfeuer, das etwa 10 Stunden unterhalten wird, erfolgt mit Braunkohlen, die ungefähr stündlich aufgelegt werden. Das Scharffeuer dauert 7—8 Stunden, und zwar werden hier in Zwischenräumen von 15—20 Minuten 6 Schaufeln (westfälische Dahlbuschkohle) aufgegeben. Nach Beendigung des Scharffeuers erfolgen dieselben Auflagen in etwas längeren Zwischenräumen, bis zum Garbrennen des Ofens nach ungefähr 23—24 Stunden. Welchen Umständen dürften wohl die oben genannten Mängel zuzuschreiben sein?

36. Gibt es ein Muffelofen-System, bei dem die Muffel wagrecht so eingebaut ist, daß das Brennmaterial von oben aufgegeben wird und dadurch alle Flammenräume um die Muffel herum ausfüllt? Ich hörte von einem älteren Porzellanmaler, daß früher hie und da eine derartige Konstruktion mit einer eisernen Muffel angewandt wurde, namentlich für Versuchszwecke. Diese kleinen Muffeln sollen verhältnismäßig rasch gebrannt und nur wenig Brennmaterial (Holzkohle) gebraucht haben.

37. Ist es richtig, daß bei der Herstellung von Verblendsteinen, vornehmlich in der Lousitz und in Schlesien, Feldspat verwendet wird? Warum wird dieses Mineral den Verblendsteinmassen zugesetzt?

38. Wer liefert hochgebranntes, feingemahlenes, weißbrennendes Schamottemehl?

39. Bekanntlich werden die Porzellanöfen mit oxydierendem, reduzierendem und neutralem Feuer abgebrannt. Bei oxydierendem Feuer sorgt man für Luftüberschuß, das reduzierende Feuer entsteht bei verminderter Luftzufuhr und um eine neutrale Flamme zu bekommen, beschränkt man die Luftzufuhr auf ein bestimmtes Maß. Wie erkennt man nun an der Flamme, daß sie neutral ist? Beobachtet man die Flamme in den Feuerkästen oder im Ofeninnern? Regulierschieber an den Kanälen haben wir nicht, und die Regulierung der Flamme erfolgt an den Kohleneinwurfslöchern. Ist das richtig bezw. bleibt es gleichgültig, von wo aus die Luftregulierung geschieht?

Glas.

31. Wir beabsichtigen, veranlaßt durch die Möglichkeit, billige elektrische Kraft zu erhalten, vom Dampfbetrieb auf elektrischen Betrieb überzugehen. Dies ist aber nur möglich, wenn wir den bisher durch ein Körting-Gebläse erzielten Feuchtigkeitsgehalt der Gebläseluft für die Generatoren in der Weise ersetzen können, daß die für die Folge durch Schleudergebläse zu erzeugende Druckluft in entsprechender Weise den notwendigen Feuchtigkeitsgehalt durch Wasser-Streu- oder -Staubdüsen zugesetzt erhält. Kann nun der Wasserstaub auf mechanischem Weg durch die kalte Druckluft den Generatoren zugeführt werden, wenn die Zerstäubungsstelle nicht weiter als ca. 5 m von den Lufthauben der Generatoren entfernt ist? Oder ist es unbedingt notwendig, die Druckluft bis zu dem theoretischen Sättigungsvermögen vorzuwärmen? Kann man eventl. zu diesem Zweck bis auf ca. 100° C. angewärmte Luft durch ein gewöhnliches Schleudergebläse hindurchsaugen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

H. 19 in C. Zur Lieferung von homöopathischen und Tropf-Gläsern meldet sich die Glasfabrik Wilhelmshütte, Segers & Mellin G. m. b. H. in Hildesheim.

H. 20 in C. Das Glashüttenwerk von Michael Trassl in Immenreuth in Bayern empfiehlt Gläser für medizinische Präparate aus Milchglas und farbigem Opalglas.

Eingesandt.

Man schreibt uns aus Exporteur-Kreisen:

„Sie werden ja wohl auch darüber unterrichtet sein, daß seit dem 15. Mai eine Weiterverschiffung der Waren ab Rotterdam nach den Vereinigten Staaten nicht mehr möglich ist, also einstweilen jeder Verkehr eingestellt werden muß, was natürlich auch Glas und Porzellan betrifft.

Es ist natürlich zunächst durch diese Maßnahme zu befürchten, daß die amerikanischen Fabriken von Glas und Porzellan nunmehr ein leichtes Spiel haben, einen großen Teil des Geschäftes der bisher exportierten Waren an sich zu ziehen, aber scheinbar wird auch dieses tatsächlich nicht eintreffen, wie dies aus folgender sehr interessanten Mitteilung einer großen Glasfabrik und Glasschleiferei der Vereinigten Staaten hervorgeht:

„Es kommt keinerlei Pottasche mehr von Deutschland nach hier, und dies dürfte wahrscheinlich auch während des ganzen Krieges der Fall sein. Wir haben zusammengekauft, was wir bekommen konnten, so daß wir in der Lage sind, bis zum 1. Juli den Betrieb noch aufrecht zu erhalten. Wir sind daher nicht in der Lage, noch irgend welche Orders, welche nach diesem Datum zur Ausführung kommen müßten, anzunehmen, und es liegt daher in Ihrem Interesse, uns derartige Orders überhaupt nicht mehr zuzusenden, da wir solche doch nicht ausführen können.“

Die Importeure deutscher und österreichischer Waren haben natürlicherweise schon bei ihrer Regierung gegen die sogen. Blockade der deutschen Waren, selbst auf neutralen Schiffen Protest eingelegt, doch ist bekanntlich von der amerikanischen Regierung nicht mehr viel Tatkraft zu erwarten, da sie lieber gegen die Waffen ausführenden amerikanischen Bürger ein Auge zudrückt, als denjenigen Bürgern hilft, die auf den Import der deutschen und österreichischen Waren angewiesen sind. Vielleicht wird aber nunmehr auf den Protest, der jedenfalls auch von den Fabrikanten eingelegt wird, die auf deutsche Rohprodukte für ihre eigene Fabrikation angewiesen sind, Wert gelegt, so daß möglicherweise die Hoffnung gehegt werden kann, daß sich in den nächsten Wochen die Proteste der Amerikaner derartig häufen, daß vielleicht doch die Regierung dazu übergeht, Schritte zu unternehmen, um den neutralen Handel auf neutralen Schiffen zwischen neutralen Ländern zu ermöglichen, selbst wenn einmal die auf diesen Schiffen verladenen Waren von England feindlichen Staaten erzeugt worden sind.“ —

Ob dieser Protest etwas nützen wird? Nach der bisherigen Auffassung des Begriffs „Neutralität“ seitens der amerikanischen Regierung glauben wir nicht recht an einen Erfolg. D. Red.

Allen seinen Freunden und Bekannten die traurige Nachricht, daß nach Gottes unerforschlichem Ratschluß mein lieber Mann, unser lieber Bruder, Schwager und Onkel,

der technische Leiter der Glasindustrie

Herr Bruno Klein

unerwartet nach einem längeren, schweren Herzleiden im Alter von 54 Jahren sanft entschlafen ist. Reiche, unverbrauchte Fachkenntnisse sinken mit ihm ins Grab.

In tiefstem Schmerz, aber gottergeben
die trauernde Gattin

Maria Klein geb. Blümel nebst übrigen Hinterbliebenen.

Zwickau, Sa., den 11. Mai 1915.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M 3,—, für das Ausland M 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Ueber den Ersatz von englischem Kaolin (China clay) durch einheimische Materialien.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke.

(Fortsetzung.)

c. Versuch eines Vergleichs der Plastizität nach der Methode von A. Atterberg.

Von A. Atterberg[4]) wurde eine neue und sehr einfache Methode zum Vergleich der Plastizität von Tonen vorgeschlagen. Er bestimmt den Wassergehalt eines mit Wasser angemachten Tones in den von ihm als „Fließgrenze" und als „Ausrollgrenze" bezeichneten Stadien und sieht die Differenz dieser beiden Werte als „Plastizitätszahl", d. h. als relatives Maß für die Plastizität an. Die „Fließgrenze" ist nach Atterberg dann erreicht, wenn eine mittels eines Spatels in eine Tonmasse eingeschnittene Furche bei kräftigem Aufklopfen der die Masse enthaltenden Schale nicht mehr durch das Zusammenfließen der beiden Ränder verändert wird. Die „Ausrollgrenze" ist dagegen dann erreicht, wenn der mit Wasser formbar gemachte Ton sich nicht mehr zu dünnen Drähten ausrollen läßt, sondern hierbei zerbröckelt. Während sich nach unseren Erfahrungen das letztgenannte Stadium sehr deutlich beobachten läßt, und die bei mehrmaliger Wiederholung der Versuche, auch von verschiedenen Beobachtern, gefundenen Werte meist gut übereinstimmen, ist die Feststellung der „Fließgrenze" etwas mehr der subjektiven Beurteilung unterworfen, wie auch Atterberg schon hervorhebt. Bezüglich der Einzelheiten der Methode sei auf die in dieser Zeitschrift (Jahrgang 44 [1911], 497—499) erschienene Besprechung der Atterberg'schen Arbeit hingewiesen.

Ohne hier untersuchen zu wollen, ob und inwieweit die Atterberg'sche Methode tatsächlich zur Bestimmung der Plastizität verwendet werden kann, sollen doch an dieser Stelle die nach dieser Methode erhaltenen Werte angeführt werden, da sie auf jeden Fall erlauben, gewisse Unterschiede in dem physikalischen Verhalten keramischer Rohmaterialien festzustellen. Die folgende Tabelle enthält die gefundenen Werte, die das Mittel einer Reihe von Bestimmungen darstellen.

Kaolin von	Wassergehalt bei der „Fließgrenze", bezogen auf 100 Teile trockener Substanz	Wassergehalt bei der „Ausrollgrenze", bezogen auf 100 Teile trockener Substanz	Plastizitätszahl
Zettlitz . . .	35,9	25,9	10,0
Mügeln-Oschatz .	36,3	30,0	6,3
Poschezau . . .	33,5	27,7	5,8
Hirschau . . .	32,6	28,2	4,4
China clay II .	29,6	25,9	3,7
Halle	30,6	27,2	3,4
China clay I . .	27,9	24,9	3,0
Steine	32,4	29,6	2,8
Eisenberg . . .	28,3	26,1	2,2

Ein Vergleich dieser Tabelle mit den vorhergehenden läßt keinen Zusammenhang erkennen. Während z. B. die Hygroskopizität des Kaolins von Hirschau nur halb so groß ist wie diejenige des Kaolins von Eisenberg, ist seine „Plastizitätszahl" doppelt so groß. Auch die anderen Materialien zeigen in ihrer Reihenfolge ganz erhebliche Verschiebungen gegenüber den beiden vorhergehenden Tabellen. Es scheint hieraus hervorzugehen, daß die sogen. Plastizitätszahl Atterbergs nicht ein Maß für den Grad der Plastizität ist, denn nach allen bisher vorliegenden Beobachtungen besteht zwischen der Hygroskopizität und den plastischen Eigenschaften von Tonen im allgemeinen eine auffallendere Proportionalität. Es soll hiermit durchaus nicht etwa der Wert der Atterberg'schen Methode herabgesetzt werden; sie erlaubt es, in einfacher Weise eine für die Praxis sehr wichtige Eigenschaft zu bestimmen, nämlich die Grenzen der Wassergehalte, innerhalb deren ein Material praktisch formbar ist. Wenn auch ein Material, bei welchem diese beiden Grenzen sehr nahe beisammen liegen oder gar zusammenfallen, dessen „Plastizitätszahl" also sehr klein oder gleich Null ist, im allgemeinen schlecht oder kaum verarbeitungsfähig ist und daher als unplastisch zu bezeichnen wäre, so ist andererseits der Schluß, daß mit dem Grade der Plastizität auch stets die Größe der „Plastizitätszahl" wächst, doch wohl nicht berechtigt. Das beste vergleichende Maß

[4]) A. Atterberg, Internat. Mitteil. für Bodenkunde, Bd. I, Heft 1, 4—37.

für die Bildsamkeit liefert wohl immerhin noch die bekannte Zschokke'sche Methode, die wir wegen Ermangelung der erforderlichen Apparatur leider nicht anwenden konnten.

Die nach der Atterberg'schen Methode ausgeführten Bestimmungen ergeben jedenfalls, daß die untersuchten Kaoline auch in dieser Beziehung erhebliche Unterschiede aufweisen. Ausführliche Messungen an einer größeren Zahl von Materialien würden vielleicht in richtiger Kombination mit anderen Methoden interessante Einblicke in die immer noch so wenig geklärten physikalischen Eigenschaften keramischer Rohmaterialien gewähren.

Am nächsten kommen nach den obigen Werten den beiden englischen Materialien die wenig plastischen Kaoline von Steine und von Hirschau. Den für Halle'schen Kaolin gefundenen Wert können wir hierbei nicht in Betracht ziehen, da dieser Kaolin fast 30 % feinen Quarz enthält und ohne dessen Anwesenheit wohl eine beträchtlich höhere Plastizitätszahl besitzen würde, da durch größere Mengen von an sich unplastischen Stoffen die beiden Plastizitätsgrenzen näher zusammengerückt werden.

d. Bestimmung der Menge des Anmachewassers und der Trockenschwindung.

Meist sind bei Kaolinen und Tonen die Menge des zur Herstellung einer gut formbaren Masse erforderlichen Anmachewassers und die Trockenschwindung umso größer, je plastischer das Material ist. In großen Zügen trifft dies auch bei den untersuchten Kaolinen zu, wenn auch die Reihenfolge eine etwas abweichende gegenüber den nach den anderen Methoden gewonnenen ist.

Die folgende Zusammenstellung enthält neben der in der üblichen Weise bestimmten Trockenschwindung die Menge des zur Erzielung einer gut formbaren Masse notwendigen Anmachemassers, bezogen auf 100 Teile trockenen Materials. Die Bestimmung des Anmachewassers geschah nach dem Zchokke'schen „Handkugelverfahren", bei welchem der Wassergehalt in dem Zustand ermittelt wird, in dem die formbare Masse beim Ausrollen zwischen den Handflächen zu einer Kugel nicht mehr an den Händen kleben bleibt. Der so ermittelte Wassergehalt dürfte wohl annähernd mit demjenigen der Atterberg'schen „Klebegrenze" zusammenfallen. Die angegebenen Werte sind stets Mittelwerte aus mehreren, meist recht gut übereinstimmenden Messungen.

Kaolin von	Lineare Trockenschwindung in %	Anmachewasser auf 100 Teile trockenen Kaolin
Halle	6,0	48,4
Zettlitz	5,2	53,8
Mügeln-Oschatz	5,2	51,5
Poschezau	4,6	54,8
China clay II	4,4	46,4
China clay I	4,2	40,4
Eisenberg	3,8	40,8
Steine	3,0	43,9
Hirschau	3,0	40,8

Die größte Trockenschwindung zeigen also die Kaoline von Halle, Zettlitz, Mügeln-Oschatz und Poschezau, welche auch die größte Menge Anmachewasser erfordern. Auffallend ist die geringe Trockenschwindung des Eisenberger Kaolins, welcher nach den Ergebnissen des Schlämmens sehr viel feinst verteilte Bestandteile enthält. Die beiden englischen Materialien stehen etwa in der Mitte zwischen den plastischeren und den wenig plastischen Kaolinen, sie kommen sogar den letzteren in ihrem Verhalten noch näher.

e. Untersuchung der Kaoline nach der Methode von A. Sokoloff.

Von A. Sokoloff[5]) wurde vorgeschlagen, bei der physikalischen Untersuchung von Tonen auch die Schnelligkeit des Zerfalls in Wasser zu ermitteln, und zwar, indem aus dem Material geformte und getrocknete Kegel mittels eines geeigneten Halters in ein Gefäß mit Wasser gestellt werden. Hierbei beginnen die Kegel von der Oberfläche her allmählich abzubröckeln, bis nach einer für jedes Material ziemlich konstanten Zeit die ganze Masse zerfallen ist. Durch allmählich gesteigerten Zusatz von Sand wird die Zerfallszeit je nach dem Grad des Bindevermögens des untersuchten Tones verringert, und man erhält durch Zusammenstellen der Zerfallszeiten bei verschiedenem Sandgehalt für die einzelnen Materialien charakteristische Kurven. Bezüglich der Einzelheiten dieser Methode sei auf die erwähnte Veröffentlichung Sokoloffs verwiesen.

Außer den reinen Kaolinen wurden Mischungen mit 15 % bezw. 30 % gemahlenem Sand geprüft. Die Mittelwerte zahlreicher Bestimmungen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Es ist hierbei zu bemerken, daß die Uebereinstimmung mehrerer Messungen umso weniger gut war, eine je längere Zeit der Zerfall im Wasser beanspruchte.

———————

[5]) A. Sokoloff, Keramische Rundschau 17 (1909), 516, 528, 540.

Kaolin von	Zerfallszeit in Minuten		
	Ohne Sandzusatz	Mit 15 % Sand	Mit 30 % Sand
Zettlitz	$14\frac{1}{2}$	$12\frac{1}{4}$	5
Poschezau	$5\frac{1}{2}$	5	$4\frac{1}{2}$
China clay II	5	$4\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{4}$
Hirschau	5	$4\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$
Eisenberg	$3\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{4}$	3
Halle	$3\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{2}$
China clay I	$3\frac{1}{4}$	$2\frac{3}{4}$	$2\frac{3}{4}$
Mügeln-Oschatz	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$
Steine	2	2	2

Aus den gefundenen Zahlen ist sehr wenig zu ersehen. Irgendwelche Schlüsse lassen sich aus ihnen nicht ziehen, so daß von einer näheren Besprechung derselben abgesehen werden kann. Es läßt sich nur sagen, daß der wenigst plastische Kaolin von Steine am schnellsten zerfällt und hierbei am wenigsten durch Sandzusatz beeinflußt wird, während der verhältnismäßig sehr plastische Kaolin von Zettlitz am langsamsten zerfällt und durch Sandzusatz eine bedeutende Verringerung der Zerfallszeit erfährt.

Es soll nicht bestritten werden, daß die Methode Sokoloffs vielleicht bei der Beurteilung der Verarbeitbarkeit plastischer Tone, Töpfer- und Ziegeltone, eine gewisse Bedeutung haben kann; bei der Untersuchung von Kaolinen scheint sie mir wenig Aufschluß über das physikalische Verhalten zu geben. Jedenfalls wären weitere größere Reihen systematischer Prüfungen von möglichst verschiedenartigen Materialien erforderlich, um eine etwa bestehende Beziehung zu den sonstigen Eigenschaften der Kaoline festzustellen. Auffallend ist bei den von mir untersuchten Materialien der große Unterschied zwischen den Kaolinen von Zettlitz und Poschezau, die sich in ihrem übrigen Verhalten sehr ähneln; ferner die hohen Werte bei dem so wenig plastischen Hirschauer Kaolin und dem China clay II und die niedrigen Zahlen bei dem plastischen Halle'schen Kaolin.

III. Verhalten beim Brennen.

Das Verhalten tonsubstanzhaltiger Materialien beim Brennen wird charakterisiert durch den Grad der Schwindung, die Abnahme der Porosität bezw. die Zunahme der Versinterung, durch die Brennfarbe und die Schmelzbarkeit. Die letztere ist für den vorliegenden Zweck völlig belanglos, während die Brennfarbe in erster Linie für die Verwendung der Materialien in der Feinkeramik von Bedeutung ist.

a. Brennschwindung.

Die Schwindung wurde in der üblichen Weise an kleinen Plättchen gemessen, und zwar nach dem Brennen auf SK 09, 1, 6, 10—11 und 14—15. Gebrannt wurden die Proben auf SK 09 in einer großen Betriebsmuffel, auf SK 1 und SK 6 in einem elektrischen Versuchsofen, auf SK 10—11 in einem Weichporzellanbrand und auf SK 14—15 in einem Hartporzellanofen. Die erhaltenen Werte zeigt die folgende Tabelle:

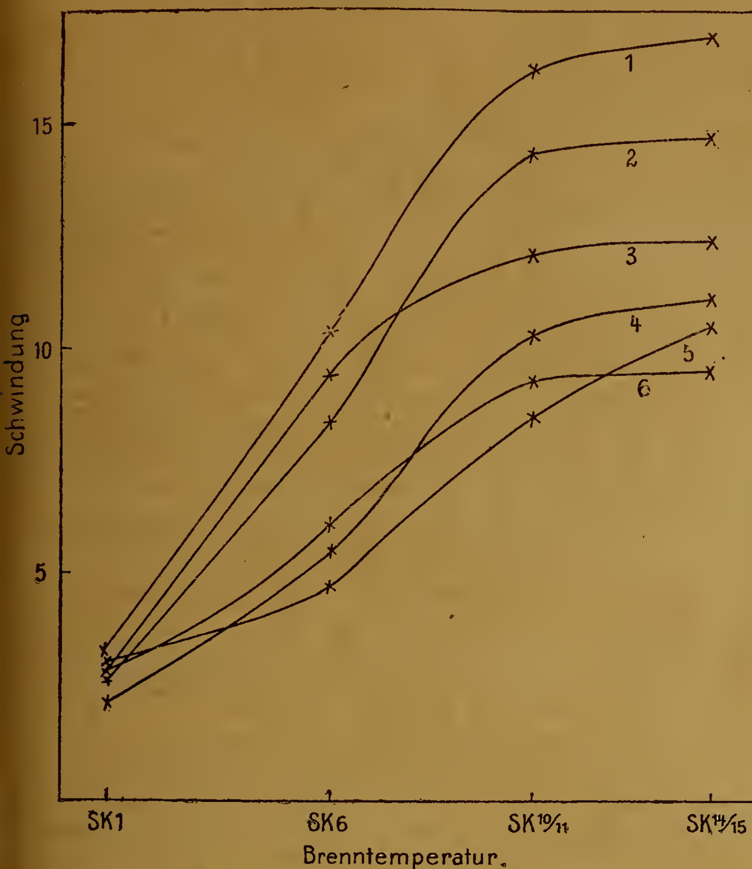
Kaolin von	Lineare Brennschwindung in Prozenten nach dem Brennen auf					Zunahme der Schwindung von SK 1 bis SK 14—15
	SK 09	SK 1	SK 6	SK 10—11	SK 14—15	
Eisenberg	2,3	3,3	10,3	16,2	17,0	13,7
China clay I	1,2	2,7	8,4	14,4	14,7	12,0
China clay II	1,4	2,9	10,4	14,2	14,5	11,6
Poschezau	2,4	3,0	10,7	13,1	13,4	10,4
Hirschau	1,8	2,9	6,0	12,2	12,7	9,8
Zettlitz	2,3	2,8	9,4	12,2	12,3	9,5
Halle	1,1	2,2	5,5	10,3	11,1	8,9
Mügeln-Oschatz	2,7	3,0	4,7	8,5	10,5	7,5
Steine	1,4	2,8	6,0	9,3	9,5	6,7

Während bis zur Schmelztemperatur von SK 1 keine wesentlichen Unterschiede im Verhalten der einzelnen Kaoline bemerkbar sind, zeigen sich bei den höheren Brenntemperaturen zum Teil erhebliche Abweichungen. Diese sind nicht nur, wie man vermuten könnte, durch den verschiedenen Tonsubstanzgehalt bedingt. Bei SK 6 zeigen allerdings die quarzärmsten Materialien, mit Ausnahme des Steiner Kaolins, die größte Schwindung, bei den höheren Temperaturen ändert sich jedoch die Reihenfolge. Es spielen also außer der rationellen Zusammensetzung noch eine Reihe anderer Faktoren hierbei eine Rolle. Am auffallendsten ist der Unterschied zwischen dem Steiner und dem Eisenberger Kaolin; ersterer mit 96,8 % Tonsubstanz schwindet beim Brennen auf SK 14—15 nur 9,5 %, letzterer bei nur 92,7 % Tonsubstanzgehalt dagegen 17 %. Desgleichen beträgt die Schwindung des Hirschauer Kaolins mit nur 88,6 % Tonsubstanz 12,7 %, diejenige des Zettlitzer Kaolins mit 98,5 % Tonsubstanz 12,3 %. Die Zunahme der Schwindung zwischen den Schmelztemperaturen von SK 1 und SK 14—15

ist am größten bei dem Kaolin von Eisenberg (13,7 %) und den beiden Sorten China clay (12,0 bezw. 11,6 %), am geringsten bei den Kaolinen von Steine (6,7 %), Mügeln-Oschatz (7,5 %) und Halle (8,9 %). Die folgende graphische Darstellung (Figur 1), in welcher der Uebersichtlichkeit wegen nicht alle Materialien eingetragen sind, gibt ein Bild der besprochenen Unterschiede.

(Schluß folgt.)

Figur 1.



1. *Kaolin von Eisenberg.*
2. *China clay I.*
3. *Kaolin von Zettlitz.*
4. *Kaolin von Halle.*
5. *„ „ Mügeln-Oschatz.*
6. *„ „ Steine.*

Betrachtungen über Gallenblasen.

Von Hugo Knoblauch, Ingenieur in Freiberg, Sa.

Nachtrag.

Wie mit den Gallenflecken, verhält es sich mit dem Hauch auf dem Glase; auch dieser hat in den meisten Fällen seine Ursache in dem Ueberschuß an Alkalien und ist, wenn Glaubersalz verschmolzen wurde, meist als Vorläufer der Gallenflecken anzusehen.

Obgleich es nun nicht ausgeschlossen erscheint, daß auch schwefelhaltige Rauchgase ungünstig auf das Glas einwirken können, so glaubt der Verfasser doch behaupten zu dürfen, daß in den meisten Fällen die Wirkung der Schwefeldioxydgase auf den Schmelzfluß ganz bedeutend überschätzt wird. Uebrigens ließe sich ja ganz leicht durch einen Versuch feststellen, in welcher Weise in der Praxis die Schwefeldioxydgase auf den Glasfluß einzuwirken vermögen; man brauchte nur z. B. in Hafenofenbetrieben in der ersten Stunde nach dem Fertigschmelzen, also wenn die Häfen noch voll sind, ein größeres Quantum Schwefel direkt in die Glastaschen zu werfen, so daß die sich entwickelnden Schwefelgase mit den Generatorgasen gemischt eine gewisse Zeitlang auf das Glas einwirken müßten.

Dieser Radikalversuch würde beweisen, daß schon sehr bedeutende Mengen an Schwefelgasen den Schmelzofen passieren müssen, ehe sich irgend eine mißliche Wirkung der Gase auf das Glas fühlbar macht.*)

Nach den Erfahrungen des Verfassers muß ein Gemenge, welches aus 165—170 kg Sand, 80 kg Glaubersalz mit entsprechendem Zusatz an Reduktionskohle und 50 kg Kalkspat besteht, bei guter Schmelzwärme und entsprechend heißer Verarbeitung ein gutes Tafelglas ergeben.

*) F. Gelstharp (vgl. Sprechsaal 1913, Nr. 7, S. 97) stellte übrigens fest, daß die Menge des von sonst sulfatfreiem Glas aus den Rauchgasen aufgenommenen SO_3 nie mehr als 0,22 % Na_2SO_4 entsprach. Die Löslichkeit von Na_2SO_4 in Tafelglas war nach G. im Maximum 1,74 % und von NaCl 1,48 %. D. Red.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Otto Passeier, Beamter der Firma G. Kühnert & Co. in Lauscha. Er fiel als Ersatzreservist bei einem Sturmangriff vor Ypern.

Von Arbeitern der Vereinigten Vopelius'schen und Wentzel'schen Glashütten, G. m. b. H., in Sulzbach-Saar:

Ludwig Baatz, Glasmacher, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 137.

Karl Bohn, Glasstrecker, Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 70.

Heinrich Dentschmann, Glasmacher, Infanterist im bayerischen Infanterie-Regiment Nr. 23.

Friedrich Franzmann, Schürer, Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 149.

Philipp Gerber, Glasbläser, Mnsketier im Infanterie-Regiment Nr. 70.

Georg Henzel, Glasbläser, Reservist im Infanterie-Regment Nr. 166.

Ludwig Hippchen, Glasmacher, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 137.

Lndwig Högel, Glasbläser, Unteroffizier im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 17.

Heinrich Koch, Glasmacher, Tambour im Infanterie-Regiment Nr. 166.

Adolf Köth, Glasschneider, Ersatz-Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 166.

Julius Knßler, Ofenarbeiter, im Regiment Jäger zu Pferd Nr. 13.

Johann Lorenz, Glasschneider, Ersatz-Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 166.

Friedrich Mähler, Streckergehilfe, Musketier im Infanterie-Regiment Nr. 174.

Robert Malter, Glasschneider, Kriegsfreiwilliger im Feld-Artillerie-Regiment Nr. 8.

Wilhelm Mohr, Glasmacher, Unteroffizier der Reserve im Infanterie-Regiment Nr. 70.

Richard Müller, Glasmacher, Infanterist im bayerischen Infanterie-Regiment Nr. 22.

Christian Sahner, Glasbläser, Garde-Füsilier-Regiment.

Karl Schlickling, Glasstrecker, Infanterist im bayerischen Infanterie-Regiment Nr. 22.

Fritz Siffrin, Glasbläser, Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 70.

Peter Zwer, Ofenarbeiter, Ersatz-Reservist im Infanterie-Regiment Nr. 166.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz erster Klasse wurde ausgezeichnet:

Oskar Fernis, Betriebsassistent der Vereinigten Vopelius'schen und Wentzel'schen Glashütten, G. m. b. H. in Sulzbach-Saar, Leutnant im 2. Rheinischen Pionier-Bataillon Nr. 27.

Ordensverleihungen. Die Rote Kreuzmedaille dritter Klasse wurde verliehen dem Glasmachermeister Arthur Maschke in Friedrichsthal, N.-L., und dem Glasarbeiter Bernhard Lubitz in Altona-Ottensen.

Ernennung. Der stellvertretende Direktor und Abteilnngsvorsteher bei dem Königlichen Materialprüfungsamt, Geheimer Regierungsrat, Professor Max Rudeloff wurde zum Direktor des Materialprüfungsamts ln Berlin-Lichterfelde ernannt.

Dienstjubiläum. Am 27. Mai beging Herr Obermaler Rudolf Babinsky der Firma G. Bihl & Comp. vorm. Robert Hankes Nachf., G. m. b. H. in Ladowitz-Dux, das Jubiläum seiner 25-jährigen nnunterbrochenen Tätigkeit in dem Unternehmen. Aus diesem Anlaß war der Arbeitsplatz des Genannten mit Blumen reich geschmückt, und im Laufe des Vormittags beglückwünschte Herr Direktor Anton Zebisch vor versammelter Beamtenschaft den Jubilar in einer herzlichen Ansprache und überreichte ihm als Zeichen des Dankes nnd der Anerkennnng für die durch eine so lange Reihe von Jahren bewiesene Treue und Anhänglichkeit an die Fabrik ein Geldgeschenk.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Aus- und Durchfuhr von:

Konservengläsern aller Art.

Aufhebung eines Aus- und Durchfuhrverbots. Das Verbot der Aus- und Durchfuhr von Magnesit (natürlicher kohlensaurer Magnesia), auch gebrannt, ist aufgehoben.

Aenderung von Tarasätzen. Laut Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 19. Mai 1915 hat der Bundesrat in seiner Sitzung am 6. Mai 1915 beschlossen, daß mit dem 1. Juli 1915 n. a. nachstehende Aenderung in den für die Verzollung maßgebenden Bestimmungen des Taratarifs eintreten hat:

T.-Nr. 763:

Bei den Tarasätzen für Kisten ist vor „sonst 40“ einzuschalten: Ungefaßte, gepreßte, geschliffene, teilweise belegte Lichtspiegel (Lichtreflektoren) für Kraftwagenlaternen usw. aus gegossenem Glas 24.

Einstellung des Post-, Telegraphen- und Fernsprechverkehrs mit Italien. Der Postverkehr zwischen Deutschland und Italien ist gänzlich eingestellt und findet auch auf dem Wege über andere Länder nicht mehr statt. Es werden daher keinerlei Postsendungen nach Italien mehr angenommen, bereits vorliegende oder durch die Briefkasten zur Einlieferung gelangende Sendungen werden den Absendern zurückgegeben. Der private

Telegraphen- und Fernsprechverkehr nach und von Italien ist ebenfalls eingestellt.

Ebenso wurde für Oesterreich-Ungarn der Post- nnd Telegraphen-Verkehr mit Italien aufgehoben.

Beschränkungen im österreichischen Post- und Telegraphendienst. Eingestellt sind der Paketverkehr nach Triest und dem Küstenland, der Paket- und Geldbriefverkehr nach Orten der Bezirkshauptmannschaften Ampezzo, Borgo, Cavalese, Cles, Mezolombardu, Primiero, Riva, Rovereto, Tione und Trient, sowie der Privattelegraphen-Verkehr von, nach und in Kroatien, Slavonien, Kärnten, Krain, Küstenland, Süd-Steiermark (südlich der Linie Radkersburg—Koralpe), Tirol (südlich des Brenner), Bosnien, Herzegowina und Dalmatien samt Inseln.

Aufhebung der ermäßigten Brieftaxe nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Wegen völliger Unterbrechung des direkten Schiffsverkehrs zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika kommt für Briefe im Verkehr zwischen beiden Ländern bis auf weiteres die ermäßigte Brieftaxe nicht mehr zur Anwendung. Die Absendungen sind vielmehr bis zur Wiederaufnahme des regelmäßigen Dampferverkehrs allgemein den Portosätzen des Weltpostvereins unterworfen.

Zur Anwendung des Ausnahmetarifs für Umzugsgut. Vom 15. Juni 1915 ab werden die Frachtsätze des Ausnahmetarifs nur angewendet, wenn die Sendung ausschließlich ans Umzugsgut besteht.

Aenderung der Verordnung über Zahlungsfristen. Der Bundesrat hat am 20. Mai eine Verordnung erlassen, durch welche die Verordnungen über die gerichtliche Bewilligung von Zahlungsfristen und über die Folgen der nicht rechtzeitigen Zahlung einer Geldforderung in mehreren Punkten geändert und ergänzt worden sind. Die neue Verordnung sieht Vereinfachungen des Verfahrens sowie Erleichterungen im Kostenpunkt vor. Sie ermöglicht dem Schuldner, die Bewilligung einer Zahlungsfrist im Mahnverfahren und in einem Beschlußverfahren zu betreiben, das ohne mündliche Verhandlnng erfolgen kann. Von besonderer Bedeutung ist die Neuregelung der richterlichen Zahlungsfrist für Hypotheken- und Grundschuldkapitalien. Zwar hat man davon abgesehen, das bisher zulässige Maß von sechs Monaten zu verlängern, doch ist das Gericht ermächtigt worden, die Zahlungsfrist bei Ablauf von neuem zu bewilligen.

Verlängerung der Protestfristen in Belgien. Durch Verordnung des Generalgouverneurs in Belgien werden die Fristen für Proteste und sonstige zur Wahrung des Regresses bestimmte Rechtshandlungen bis zum 30. Juni verlängert. Ebenso bleiben die bestehenden Bestimmungen über die Zurückziehung von Bankguthaben bis zum 30. Juni in Kraft.

Geschäftliche Mitteilungen.

Vereinigung deutscher Spülwaren- und Sanitätsgeschirrfabriken, G. m. b. H., Bonn. Die Firma Diamant-Steingutwerke G. m. b. H. in Flörsheim a. M. ist der Vereinignng als Gesellschafterin beigetreten, das Stammkapital wurde laut Beschluß der Generalversammlung vom 19. 4. 15 um ℳ 4000 auf ℳ 40 000 erhöht.

Der § 5 des Gesellschaftsvertrags ist dahin geändert, daß die Dauer der Gesellschaft vorläufig bis 31. Dezember 1920 reichen soll, jedoch mit der Maßgabe, daß, falls von keinem der Gesellschafter bis zum Ablauf des Jahres 1919 mittels eingeschriebenen Briefes gekündigt ist, die Dauer der Gesellschaft über die ursprüngliche Endschaft hinaus um weitere 5 Jahre verlängert gilt nnd so fort von 5 zu 5 Jahren.

A.-G. Porzellanfabrik Weiden, Gebr. Bauscher, Weiden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 87 490; Dividende gelangt nicht zur Verteilung; Betriebskrankenkasse ℳ 13 968; Witwen- und Waisenkasse ℳ 49 404; Beamtenpensionskasse ℳ 41 631; Personal-Sparkasse ℳ 113 316; Ausgaben für Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter ℳ 18 393.

Nach dem Geschäftsbericht war der Umsatz in den ersten 7 Monaten recht zufriedenstellend und ließ erwarten, daß er den des Vorjahres nicht nur erreichen, sondern überschreiten werde. Ende Juli brach dann der Krieg aus. Die Porzellanindustrie hat unter den Folgen desselben von allen Industrien wohl am meisten zu leiden, nnd auch der Uebergang zu einer anderen Fabrikation ist ausgeschlossen. Zunächst trat ein fast vollständiger Stillstand ein, nnd erst nach und nach kam das Geschäft wieder in Gang. Die Verwaltung hat den Betrieb auch während der Kriegszeit aufrechterhalten, um den Arbeitern, soweit sie nicht eingezogen wurden, und deren Familien ein Auskommen zu bieten nnd um mit der Kundschaft in Fühlung zu bleiben. Der beschränkte Betrieb war jedoch nur unter Aufwendung erheblicher Opfer möglich. Nach Friedensschluß wird ein bedeutender Aufschwnng erwartet. Der Umsatz hat sich gegenüber der ersten Kriegszeit in den letzten Monaten gehoben.

A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik, Grohn. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Vortrag auf neue Rechnung nach Heranziehung von ℳ 100 000 Spezialreserve ℳ 2099.

Im Bericht des Vorstandes wird dazu mitgeteilt:

Schon in den ersten Monaten des verflossenen Geschäftsjahres ließen Absatz und Preise sehr zu wünschen übrig. Nach Ausbruch des Krieges trat ein weiterer starker Rückgang ein, der sich in den letzten Monaten dadurch noch verschärfte, daß die private Bautätigkeit so gut wie ganz stockte. Es mußten daher umfangreiche Betriebseinschränkungen vorgenommen werden, um das Warenlager nicht zu sehr anwachsen zn lassen. Die Bremer Wandplattenfabrik m. b. H. in Aumund wurde gleich nach Ausbruch des Krieges stillgelegt. Als eine Folge des Krieges ist damit zu rechnen, daß auf die ausstehenden Forderungen gewisse Verluste zu erwarten sind, doch wurden bei Aufmachung der Bilanz entsprechende Abschreibungen vorgenommen. Auch die Bewertung des Warenlagers ist in vorsichtiger Weise erfolgt. Unter den obwaltenden Umständen war es unmöglich, auch nur die üblichen Abschreibungen zu verdienen. Die Bilanz der Bremer Wandplattenfabrik m. b. H. weist einen Verlust von ℳ 26 820 auf. Unter Berücksichtigung der heutigen Geschäftslage der Branche muß auch im nächsten Jahre mit einem unbefriedigenden Abschluß gerechnet werden.

Steingutfabrik Witteburg, A.-G., Farge a. d. W. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust ℳ 12 132.

Vereinigte Magnesia-Co. und Ernst Hildebrandt A.-G., Berlin-Pankow. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 85 870; Dividende 10 %.

Annawerk, Schamotte- und Tonwarenfabrik, A.-G., vorm. J. R. Geith, Oeslau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 79 870; Dividende 4 %.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Zu Beginn des Jahres 1914 wurde der Geschäftsgang durch die Unsicherheit der politischen Lage ungünstig beeinflußt. Die in der zweiten Hälfte des Vorjahrs sowohl in der Industrie als auch im Baugewerbe bereits geübte allgemeine Zurückhaltung machte in der Zeit vor Ausbruch dss Krieges weitere Fortschritte, und hauptsächlich die Schwierigkeit der Kapitalbeschaffung wirkte hemmend auf die geschäftliche Entwickelung. Unter diesen Umständen konnten die vorjährigen Umsätze nicht erreicht werden, blieben vielmehr nicht unerheblich gegen diese zurück. Infolgedessen suchte die Konkurrenz den Absatz ihrer Fabrikate durch gegenseitige Preisunterbietungen zu erzwingen, und besonders in der Baubranche wurden Verkaufspreise gezeitigt, welche zu den Herstellungskosten in keinem nutzbringenden Verhältnis standen. Der Kriegsausbruch machte seinen schädigenden Einfluß weiter geltend, zumal die Fabrikate der Gesellschaft für Kriegslieferungen nur indirekt und in geringem Maß in Betracht kommen. Infolgedessen ist während der Kriegsmonate des abgelaufenen Jahres ein weiterer erheblicher Rückgang des Warenverkaufs zu verzeichnen. Etwa ein Drittel dsr Arbeiterschaft wurde zur Fahne einberufen; für die Zurückgebliebenen konnte der Betrieb aufrecht erhalten werden, es mußte jedoch, um eine Ueberfüllnng der Lagerbestände zu vermeiden, eine entsprechende Einschränkung der Arbeitszeit eintreten. Dagegen blieben die Generalspesen nicht im gleichen Verhältnis zu den Minderumsätzen zurück. Die im Vorjahr in Angriff genommenen umfangreichen Neubeschaffungen waren zu Beginn des Krieges nahezu betriebsfertig, doch mußte deren Inbetriebsetzung unter Berücksichtigung der Zeitverhältnisse zurückgestellt werden. Auch die bis Jahresschluß vollendete Werkbahn, welche die Betriebe mit den Tongruben verbindet, konnte aus dem gleichen Grund noch nicht in Benutzung genommen werden. Der Betrieb Hartsteingutfabrik erzielte den gleichen Umsatz wie im Vorjahr, doch wurden die bereits bestandenen Schlenderpreise durch die der Vereinigung nicht angehörenden Fabriken noch weiter heruntergedrückt, so daß in dieser Abteilung kein Gewinn erzielt werden konnte. Auch die Gasanstalt blieb von den Folgen des Krieges nicht ganz unberührt. Außer dem geringeren Selbstverbrauch ging auch der Gasverkauf an Abnehmer gegen das Vorjahr zurück, doch wurden die Herstellungskosten durch die im Jahre 1913 ausgeführten Betriebsverbesserungen wesentlich verringert, so daß nahezu der gleiche Reingewinn wie im Vorjahr erzielt wurde. Für das laufende Geschäftsjahr ist zu berichten, daß die durch die Schleudereien entstandene Notlage sowohl die Fabriken der Steinzeug-Kanalisationsartikel, als auch diejenigen der sanitären Spülwaren aus Hartsteingut zu einem festeren Verband zusammengeführt hat. Es ist gelungen, die seither noch außenstehenden deutschen Fabriken als Mitglieder der bestehenden Vereinigungen zu gewinnen und die Festsetzung von Verkaufspreisen zu erzielen, welche fernerhin den Fabrikanten einen entsprechenden Nutzen gewähren. Auch für die übrigen Fabrikate glaubt die Direktion, eine sachgemäße Preiserhöhung durchsetzen zu können. Ueber die weitere Gestaltung des Geschäftsganges im allgemeinen läßt sich heute noch kein Urteil bilden; sie ist vom Verlauf des Krieges und dessen Folgen abhängig.

Stellawerk A.-G. vorm. Wilisch & Co., Homberg-Niederrhein. Die ordentliche Generalversammlung findet am 21. 6. 15, vorm. 9½ Uhr, in Köln, im Geschäftslokal des A. Schaaffhausenschen Bankvereins, statt.

A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. In der 27. ordentlichen Generalversammlung waren 9 Aktionäre mit 4264 Stimmen vertreten. Die Versammlung genehmigte die Jahresrechnung, erteilte dem Vorstand und dem Aufsichtsrat Entlastung und beschloß die vorgeschlagene Verteilung einer Dividende von 8 %. Der aus dem Aufsichtsrat ausscheidende Geh. Justizrat Dr. jur. Anton Rudolph, Dresden, wurde durch Zuruf einstimmig wiedergewählt.

Bayerische Spiegel- und Spiegelglasfabriken A.-G., vorm. W. Bechmann, vorm. Ed. Kupfer & Söhne, Fürth i. B. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 85 573; Dividende gelangt nicht zur Verteilung.

Nach dem Rechenschaftsbericht haben sich die Verkäufe zwar bis Ende Juli auf ungefähr gleicher Höhe wie in früheren Jahren gehalten, doch mußte die Gesellschaft den anhaltenden Preisdruck der Konkurrenz immer weiter folgen. Mit Ausbruch des Krieges kam das Geschäft zu vollständiger Stockung. Infolge der Unterbrechung der Kohlenzufuhr war man gezwungen, die Fabrikation auf den Hütten zum größten Teil einzustellen, auch der Betrieb auf den Polierwerken ließ sich nicht aufrechthalten. Der Verkauf hörte vollständig auf, und erst in den letzten Monaten des Berichtsjahres gelang es, mit großen Anstrengungen wieder einen mäßigen Absatz zu erzielen. Die Aussichten lassen sich unter den gegenwärtigen Umständen schwer beurteilen. Die Verwaltung hofft, daß mit dem Wiedereintritt friedlicher Verhältnisse der bisherige scharfe Wettbewerb in normale Bahnen gelenkt werden kann.

Glasfabrik zur Carlshütte, A.-G. bei Gnarrenburg (Bez. Bremen). Die ordentliche Generalversammlung wurde auf den 18. 6. 15, vorm. 10 Uhr, verschoben.

Kreuznacher Glashütte A.-G., Kreuznach. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 34 607; Dividende 16 %.

Schweizerische Glasindustrie Siegwart & Co., A.-G., Hergiswil und Küssnacht. Von der 4½ %-igen Hypothekar-Anleihe I. Ranges

wurden die Stücke Nrn. 15 21 77 79 89 99 132 194 zur Rückzahlung vom 30. 11. 15 ab gezogen.

Deutsche Fensterglas-A.-G., Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Auflösung des Reservefonds II ℳ 40 000; Auflösung der Delkredereserve ℳ 55 000; Vortrag aus 1913 ℳ 3491; Verlustvortrag ℳ 98 392.

Geo Borgfeldt & Co. A.-G., Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 82 154.

Firmenregister.

Deutschland.

Neudammer Ofen- und Tonwarenfabrik H. Redlin & E. Kothe, Neudamm. Der Betriebsleiter Heinrich Redlin ist ausgeschieden, der bisherige Gesellschafter Kaufmann Ernst Kothe nunmehr Alleininhaber.

Tonindustrie Klingenberg, Albertwerke G. m. b. H., Klingenberg a. M. Die Vertretungsbefugnis des Kaufmanns Walter van Endert, Frankfurt a. M., ist erloschen.

van Baerle & Comp. G. m. b. H., Worms. Die Prokura des Kaufmanns Eduard Bergner ist dahin geändert, daß er die Firma gemeinsam mit einem anderen Prokuristen vertritt.

Radebeuler Guß- nnd Emaillierwerke vorm. Gebr. Gebler A.-G., Radebeul. Kaufmann Johann Bütting hat Prokura in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied.

Emaillierwerk Peters G. m. b. H., Elberfeld. Fabrikbesitzer Dr. jur. Hugo Vowinckel, Godesberg, wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Ch. & G. Siegfried fils G. m. b. H., Straßburg i. E. Die Firma ist in K. & G. Siegfried Söhne, G. m. b. H., geändert.

Oesterreich.

Herrmann Glasner, Glas- und Porzellanhandlung, Trebitsch, Mähren. Ottilie Glasner hat Prokura.

Bücherschau.*)

Die Organisation der Ziegel-Verkaufsvereinigungen. Von Dr. Hans Faehre. Berlin 1915. Verlag der Tonindustrie-Zeitung, G. m. b. H., Berlin NW. 21. Preis ℳ 10.—.

Der Schwerpnnkt des Werkes liegt in der Behandlung der wirtschaftlichen Organisation der Ziegel-Verkaufsvereinigungen, von denen etwa 59 die Unterlagen lieferten. Verfasser zergliedert zunächst die grundlegenden Zwecke jedes Ziegelkartells, die in der Regelung der Erzeugnisse und Preise zu erblicken sind, und schildert die Maßnahmen, die diesen Zwecken dienen. Dann wird der gemeinsame Verkauf der kartellierten Erzeugnisse dargestellt nnd die für den Bestand einer Verkaufsvereinigung bedentungsvollen Einrichtungen zur Sicherung der Durchführung des Kartellvertrages und zur Schlichtung von Streitigkeiten.

Der letzte Teil des Werkes erörtert die in der Praxis immer mehr gepflegten Maßnahmen der Ziegelverkaufsvereinigungen zum Schntz der Grenzbezirke ihres Vertragsgebietes gegen den Wettbewerb einer Nachbarvereinigung, Maßnahmen, die im Zusammenschluß mehrerer Ziegel-Verkaufsvereinigungen das Endziel der Kartellbestrebungen in der Ziegelindustrie überhaupt darstellen.

Der Verfasser hat es verstanden, den organischen Aufbau der Ziegel-Verkaufsvereinigungen im Hinblick auf deren Lebensfragen zu behandeln, ohne sich in ermüdenden Einzelheiten zu verlieren. So ist ein Buch entstanden, das jedem die Möglichkeit gibt, das Wesen der Ziegel-Verkaufsvereinigungen zu erfassen, den tiefen Sinn einer einzelnen Maßnahme im Hinblick auf das Wohl des Ganzen zu würdigen und die bestehenden Einrichtungen auf ihre Zweckmäßigkeit oder Verbesserungsmöglichkeit zu prüfen.

Das Buch bedeutet daher eine dankenswerte Gabe nicht nur an die Ziegel-, sondern an die gesamte Baustoff-Industrie nnd dürfte in Verkaufsvereinigungsfragen ein unentbehrlicher Ratgeber werden.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

F. 36 518. Verfahren zum Verzieren von Glasgegenständen. Hermann Fritsch, Karlsbad. 17. 5. 13. Oesterreich 13. 8. 12.

P. 32 030. Befestignng von Isolatoren auf den Stützen mittels einer Schicht aus Hanf oder ähnlichem Material. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 5. 12. 13.

V. 11 938. Verfahren zur Herstellung weißer Emails unter Verwendung der als Trübungsmittel geeigneten Zirkon- und Titanverbindungen. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 25. 8. 13. Oesterreich 22. 10. 12.

Versagung.

H. 58 774. Künstliches Auge aus Glas für Menschen und Tiere. 2. 12. 12.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendnngen nach dem Auslande erhöht sich der Bnchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Erteilungen.

285 300. Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen. Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Ottensen bei Hamburg. 14. 12. 13.

285 311. Verfahren zur Erzeugung von Generatorgas im Drehrohrofen. Alpine Maschinenfabrik-Gesellschaft m. b. H., vorm. Holzhänser'sche Maschinenfabrik, G. m. b. H., Augsburg, und Ferd. M. Meyer, Saarbrücken. 11. 1. 13.

285 341. Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung. Georg Koch, Karlsruhe, Baden, Durmersheimerstr. 31. 8. 11. 13.

285 376. Verfahren und Vorrichtung zum Pressen von Azetylenbrennern aus einer formfähigen Masse. Adam Weber & Co., Nürnberg, Denisstr. 27. 7. 5. 13.

285 381. Verfahren zur Herstellung von gekrümmten Reflektoren; Zus. z. Pat. 284 611. Dr. Max Wiskott, Breslau, Flurstr. 3. 24. 4. 14.

Beschreibungen.

Tintenfaß mit besonderer Eintauchöffnung und Regelung des Tintenstandes in der Eintauchöffnung durch einen Tauchkolben, der im Tintenfaß undrehbar geführt ist und durch Gewindeeingriff mit dem drehbaren Deckel verbunden ist, derart, daß durch Drehen des Deckels der Tauchkolben gehoben oder gesenkt werden kann. D. R. P. 283 507. 4. 1. 14. Frank Merwin Ashley, New-York.

Absatzweise arbeitende automatische Glasblasemaschine, bei der alle gleichartigen Formen (Vorformen, Vorformen, Fertigformen) je an einer durch Druckluftkolben angetriebenen senkrechten, drehbaren, durch einen Balancier mit der anderen Welle verbundenen und daher abwechselnd heb- und senkbaren Welle angeordnet sind. Die das abwechselnde Heben und Senken einerseits und das absatzweise Drehen der Wellen anderseits bewirkenden Drucklnftkolben beeinflussen gegenseitig ihre Steuerorgane am Ende eines Hubes, so daß das Heben und Senken bezw. das Drehen der Wellen erst erfolgen kann, nachdem das Drehen bezw. das Heben und Senken der Wellen im vorhergehenden Arbeitsgang beendet ist, so daß bei Nichtvollendung eines Kolbenhubes die Maschine infolge Nichtarbeitens des in der Kette nächsten Antriebskolbens stillgesetzt und eine Beschädigung der Maschine verhindert wird. D. R. P. 283 547. 21. 3. 13. Heinrich Severin, Sasbach bei Achern.

Mehrfarbige Rasterplatte ganz aus Glas zum Zweck der Herstellung von Photographien in den natürlichen Farben, gekennzeichnet dadurch, daß Glaskügelchen von geeigneter Farbe nnd Größe auf einer Seite einer ungefärbten Glasplatte in einer Schicht dicht nebeneinander aufgetragen und angeschmolzen werden, so daß die bunte Seite eine glatte Fläche bildet, die zur Aufnahme der lichtempfindlichen Substanz dient. D. R. P. 283 551. 28. 10. 13. Dr. Ernst Mohr, Magdeburg-Sudenburg, und Hermine Wieland geb. Schmitz, Hamm i. W.

Flaschenbügelverschluß, gekennzeichnet durch an zwei entgegengesetzten Stellen des den Verschlnßstopfen tragenden Bügels vorgesehene hakenförmige Ansbiegungen, deren Enden einander abgewandt sind, nm über diese eine das Etikett tragende und plombierbare Schnur ohne Durchziehen durch Oeffnungen oder Drahtschleifen zu legen. D. R. P. 283 691. 30. 12. 13. Richard Kranke, Göttingen.

Verfahren zur Herstellung ein- oder mehrfarbiger Verzierungen in Relief oder Stichmanier auf emaillierten Flächen, indem ein oder mehrere übereinander aufgebrachte Farbentöne durch chemische Einwirkung vertieft, hierauf mattiert und durch Einschmelzen von Metallen verziert werden. D. R. P. 283 700. 14. 8. 13. Albert Seiter, Pforzheim.

Löschungen.

283 691. Flaschenbügelverschluß.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im Februar 1915.

3. Theodor Hübel, Gablonz. Glasstein. 1 Jahr.
9. Jindrich Leopold Krikava, Prag. 2 Glasbetonfliesen. 3 Jahre.
11. Zimmer & Schmidt, Gablonz. Toilettegarnitur. 3 Jahre.
12. Robert Schicketanz, Schatzlar. 3 Briefbeschwerer. 2 Jahre.
17. Haardt & Co., Emaillierwerke nnd Metallwarenfabriken A.-G. Wien. 2 Feldflaschen. 3 Jahre.
18. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
19. J. Vogels Sohn, Meistersdorf. Becher. 3 Jahre.
19. Knötsch & Kittel, Meistersdorf. Bierseidel. 3 Jahre.
20. Jindrich Leopold Krikava, Prag. Massive Glasbetonfliese. 3 Jahre.
22. Franz Steidl, Wien. Ausstattung für Steingut- nnd Majolikawaren. 3 Jahre.
22. Haardt & Co., Emaillierwerke und Metallwarenfabriken A.-G, Wien. Feldflasche. 3 Jahre.
24. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 7 Glasknöpfe. 2 Jahre.
27. Karl Goldberg, Haida. Lampe. 3 Jahre.

Ungarn.

Eintragungen im Oktober 1914.

29. J. Zwack & Co., Budapest. Flasche. 3 Jahre.

Eintragungen im November 1914.

14. Franz Hirmann, Budapest. Elektrischer Glühlampenkörper. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

35. Nachdem meine selbständigen Brenner sämtlich eingezogen sind habe ich zur Aushilfe einen fremden Brenner engagiert. Diesem will es aber nicht gelingen, die Brennöfen in einer gleichmäßigen Weise durchzubrennen. Während der obere Teil des Ofens immer gut ausfällt, bleibt der untere Teil zurück und zeigt auch ab und zu gelbes Geschirr. Durch persönliche Ueberwachung habe ich mich überzeugen können, daß der Mann den Ofen regelmäßig bedient und auch die Roste während des Scharffeuers gleichmäßig bedeckt hält, so daß das Vorkommen des gelben Geschirrs unerklärlich ist. Die Beschickung der Oefen mit überschlagender Flamme geschieht in folgender Weise: Das Vorfeuer, das etwa 10 Stunden unterhalten wird, erfolgt mit Braunkohlen, die ungefähr stündlich aufgelegt werden. Das Scharffeuer dauert 7—8 Stunden, und zwar werden hier in Zwischenräumen von 15—20 Minuten 6 Schaufeln (westfälische Dahlbuschkohle) aufgegeben. Nach Beendigung des Scharffeuers erfolgen dieselben Auflagen in etwas längeren Zwischenräumen, bis zum Garbrennen des Ofens nach ungefähr 23—24 Stunden. Welchen Umständen dürften wohl die oben genannten Mängel zuzuschreiben sein?

Erste Antwort: Eine Frage, wie die Ihrige, läßt sich nur schwer aus der Ferne beantworten, und die Angabe der Brennweise genügt nicht zur Erkennung der Fehlerquelle. Wahrscheinlich ist der ungleichmäßige Brand auf fehlerhaften Einsatz zurückzuführen, indem die Kapselstöße unten und in der Mitte zu eng stehen, so daß das Feuer sich im Unterteil des Ofens nicht richtig entwickeln kann. Möglicherweise bleiben die Abzugslöcher beim Einsetzen nicht frei genug, wodurch die Flamme am Abziehen gehindert wird und sich infolgedessen im oberen Teil des Ofens staut. Das Gelbwerden des Geschirrs (Rauchgelb!) hängt mit dem ungleichmäßigen Brennen insofern zusammen, als die Glasur im unteren Ofen später schmilzt und dabei den Rauch einschließt, der noch nicht verbrennen konnte. Achten Sie auch darauf, daß die Abzugslöcher und -kanäle nicht verschlackt sind.

Zweite Antwort: Trotzdem Sie die Feuerungsweise beim Brennen Ihres Porzellans selbst bewacht haben, ergibt sich doch aus der Schilderung des Aussehens des gebrannten Porzellans, daß ein Brennfehler vorliegt. An der Brenndauer, sowie an der Kohle liegt der Fehler nicht, sondern nur an der zu großen Luftzufuhr, was ja auch die Gelbfärbung beweist. Es läßt sich jedoch ohne nähere Untersuchung nicht mit Bestimmtheit sagen, wann der Ueberschuß an Luft zugeführt wird. Auf jeden Fall aber ist die Ursache Ihres ungleichmäßigen Brennergebnisses nur in der Einwirkung einer zeitweilig bei Neubeschickung der Feuerungen auftretenden Stichflamme, die für kurze Zeit hohe Hitzegrade erzeugt, denen unmittelbar eine Abschreckung folgt, zu suchen, sowie in dem zu starken Niederbrennenlassen der Feuerkästen, unterstützt auch durch zu weiten Ofeneinsatz, vornehmlich nach der Mitte zu. Beschicken Sie Ihre Feuerungen nach etwa SK 3—4 etwas früher, so daß eine oxydierende Flamme nur schwer sich bilden kann. Beobachten Sie ferner, daß nach dem Abbrennen der Ofen nicht sofort zugeschmiert, sondern vollständig ausgebrannt wird, so daß sich keine Kohlen mehr auf dem Rost befinden und diese schwarz sind. Dadurch wird erreicht, daß sich die noch im Ofen befindlichen Gase nicht auf die Ware legen und dadurch Gelbfärbung hervorrufen, sondern mit Hilfe des einströmenden Sauerstoffs aus der Luft eine vollständige Verbrennung der etwa noch vorhandenen Kohlenstoffteilchen bewirkt wird. Eine Stunde nach dem Abbrennen sind sämtliche Oeffnungen gut zu verschließen.

Dritte Antwort: Das ungleiche Ausbrennen Ihrer Brennöfen und das Auftreten von gelbem Geschirr auf der Ofensohle oder in deren Nähe nach der Mitte des Ofens zu hat seinen Grund in nicht genügendem Vorfeuer. 10 Stunden Vorfeuer mit Braunkohle genügen nicht, um SK 08 zum Umbiegen zu bringen, und bis zu diesem Kegel kann und soll das Vorfeuer geführt werden, damit der Ofeninhalt auch bis zur Ofensohle richtig rotglühend ist und alle Wasserdämpfe aus dem Scherben verdampft sind, denn letztere sind zum Teil in Kohlenwasserstoffe übergegangen, die nur schwer verdampfen und einen nicht genügend im Oxydationsfeuer ausgeglühten Scherben gelb färben. Vom Beginn des Vorfeuers an ist zu empfehlen, den Ofen mit offenen Feuerkästen zu schüren, damit genügender Zug und reiche Luftzufuhr stattfindet. Die Feuerkästen können geöffnet bleiben, bis der Ofen leicht rotglühend ist; ein Schaden für den Ofeninhalt ist dabei ausgeschlossen. Ist dann nach dem Fallen des SK 08 das Rostputzen durchgeführt, so kann bei aufmerksamem Scharffeuer, das Sie ja selbst beobachtet haben, kein Fehler vorkommen.

Vierte Antwort: Wenn Sie wirklich glauben, daß der Brenner die Feuerungen ganz sachgemäß und regelmäßig bedient, so kann der Ausfall von gelber Ware oder mangelhaft durchgebranntem Geschirr wohl nur an ungenügendem Zug liegen. Ist der Rauchabzug genau so eingestellt wie früher, so kann doch jetzt mehr Ruß und Flugasche in den Zügen vorhanden sein, so daß eine ungenügende Verbrennung stattfindet; allem Anschein nach kann der Fehler nur an einer solchen liegen, denn sonst könnte sich das Geschirr nicht gelb färben.

Fünfte Antwort: Wenn Sie sonst keine Fehler an Ihrem Porzellan bemerken, mag das sehr kurze Vorfeuer von 10 Stunden beibehalten werden. Das gelbe Geschirr hängt nicht mit dem Brenngang zusammen. Angenommen, Sie brennen bei SK 12 in Augenhöhe aus, so werden Sie durch Aufstellen von SK 9 und 10 unten in den letzten Stößen finden, daß diese Kegel bei schwach ziehenden Oefen nicht gefallen sind; aber trotzdem ist der Brand fertig, weil eben die Glut nach dem Ausbrennen nach unten zieht und die fehlende Temperatur nachholt. Wenn nun der Mittelfuchsdeckel des Glühofens zu früh, d. h. vor 6 Stunden nach dem Ausbrand gezogen wird, so saugt der Schornstein Luft an, führt sie durch die Seiten- und Podiumkanäle in die Sohle des Ofens oft bis zu 1 m und mehr Höhe und färbt das dort befindliche Porzellan gelb, weil der Fluß zu dieser Zeit noch unvollendet war und das Eisenoxydulsilikat sich in Oxydsilikat zurückfärben konnte. Ziehen Sie also Ihren Fuchsdeckel der Glühofenmitte nicht vor 6 Stunden nach dem Ausbrennen, und der Fehler wird schnell beseitigt sein.

Sechste Antwort: Der erwähnte Fehler scheint weniger am Brennen als am Einsetzen der Kapselstöße zu liegen. Untersuchen Sie vorerst, ob die Stöße unten genügend Raum haben, damit die Flammen ungehindert durchziehen können. Wenn der Ofen, wie Sie schreiben, oben immer gut ausfällt, so wird derselbe auch normal geschürt. Dadurch, daß der Ofen unten zurückbleibt und dort gelbe Ware liefert, haben Sie den Beweis, daß die Flamme behindert ist und sich nicht voll entwickeln kann.

Siebente Antwort: Daß die Brände in Ihrem Porzellanofen oben schärfer werden als unten, wobei auch ab und zu gelbes Geschirr im unteren Teil des Ofens entsteht, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß der Kapseleinsatz zwischen den oberen Schichten und der Ofendecke zu viel Luft hat. Versuchen Sie einmal, die Stöße nicht gegeneinander, sondern mit ca. 2 cm Zwischenraum voneinander zu setzen, damit die Flamme sich auch wagrecht durch die Kapselstöße bewegen kann. Dann werden die unteren Schichten im Ofen mit den oberen zusammen gar, die Brennzeit kann sich daher etwas verkürzen, der Brand wird gleichmäßiger und die gelben Waren werden wegfallen. Allerdings müssen die Kapselstöße bei dieser Art von Einsatz gut gestützt werden, damit sie nicht umfallen. Sollten Sie aber den Einsatz beibehalten, wobei die Kapselstöße ohne Stützen aneinander gestellt werden, dann muß etwas mehr Luft zwischen den obersten Kapselstößen und der Ofendecke bleiben. In diesem Fall dauert die Brennzeit länger, weil die Heizgase sich nur von oben nach unten bewegen, der obere Teil des Ofens muß früher gar gebrannt sein als der untere und der Brand muß länger ausgedehnt werden, um den Ofen gleichmäßig zu erhalten. Führen Sie bei dieser Setzweise das Vorfeuer 2—4 Stunden länger und dann auch das Vollfeuer 2—3 Stunden, damit der Ofen Zeit gewinnt, sich auszugleichen. Ist die Kohle für Ihre Temperatur zu scharf, so mischen Sie sie besser mit etwas böhmischer Braunkohle, wenn die Frachtverhältnisse es erlauben, weil hierdurch eine mildere Flamme entsteht und der obere Ofen nicht zu scharf wird. Das gelbliche Geschirr entsteht dadurch, daß der untere Ofeneinsatz im Brand noch nicht genügend vorgeschritten ist, wenn das Vollfeuer nachläßt. Es wäre allerdings auch möglich, daß die Abzugslöcher mit den Rosten nicht in richtigem Verhältnis stehen, was durch einen fachkundigen Ofenbauer untersucht werden müßte. Da sich die Abzugslöcher mit der Zeit verändern, so ist eine öftere Revision ganz angebracht.

Achte Antwort: Daß Ihr Porzellan in verschiedener Höhe des Ofens verschiedene Beschaffenheit aufweist, wird durch die Schürweise selbst bedingt. Es dürfte Ihnen bekannt sein, daß die gelbliche Farbtönung des Porzellans eine Folgeerscheinung der Oxydation der im Porzellan vorhandenen Eisenverbindungen durch Zuführung eines Luftüberschusses beim Brennen ist. Wenn die Roste nach der Reduktionsperiode — Sie sagen Scharffeuer — mit der gleichen Kohlenmenge, wie während derselben, aber in etwas größeren Zeitabständen beschickt werden, um eben eine mehr neutrale Flamme zu erzielen, so ist hierbei doch zu beobachten, daß mit zunehmender Ofentemperatur der Zug kräftiger wird, die Kohle auf dem Rost schneller niederbrennt und dementsprechend mehr Luft in den Ofen einströmt. Es tritt damit eine stark oxydierende Atmosphäre im Ofen auf, die das Gelbwerden hervorruft. Wegen des Luftüberschusses wird aber auch die Flamme kürzer, weswegen sich der untere Teil des Ofens weniger stark erhitzt als der obere. Um diese Mißstände zu beseitigen, muß man die Luftzufuhr von der Feuerung durch Vorsetzer oder Abdeckplatten regulieren und die Zugverhältnisse mittels Schieber in den senkrechten Abzugskanälen regeln; auch durch eine höhere Kohlenschicht auf dem Rost kann die Luftzufuhr eingeschränkt werden. Hierauf haben Sie mehr zu achten. Es ist besser, während der Garbrandperiode hin und wieder schwaches Rauchfeuer im Ofen zu haben als längere Zeit klares Oxydationsfeuer.

36. Gibt es ein Muffelofen-System, bei dem die Muffel wagrecht so eingebaut ist, daß das Brennmaterial von oben aufgegeben wird und dadurch alle Flammenräume um die Muffel herum ausfüllt? Ich hörte von einem älteren Porzellanmaler, daß früher hie und da eine derartige Konstruktion mit einer eisernen Muffel angewandt wurde, namentlich für Versuchszwecke. Diese kleinen Muffeln sollen verhältnismäßig rasch gebrannt und nur wenig Brennmaterial (Holzkohle) gebraucht haben.

Erste Antwort: Es kann sich bei dem von Ihnen beschriebenen Muffelofen nur um eine gelegentliche, recht primitive Anordnung handeln, und zwar wahrscheinlich auch nur um eine ganz kleine Muffel, was ja auch schon aus der Anwendung von Eisen als Muffelmaterial und der Angabe „zu Versuchszwecken" hervorgeht. Ein System dieser Art, das in der Technik gebräuchlich ist, gibt es nicht; es wäre ja auch durchaus unrationell in der Feuerung, da der größte Teil der aufwärts steigenden Hitze unausgenutzt bliebe. Dazu käme der große Verschleiß des Muffelmaterials infolge der ständigen Berührung mit dem Glühstoff und der Abnutzung beim Entfernen der Asche. Alle praktisch erprobten Muffelöfen haben direkte Unterfeuerung oder Gasfeuerung, wobei die Muffel stets nur von den Flammengasen umhüllt wird.

Zweite Antwort: Es gibt allerdings Muffelöfen, bei denen das Brennmaterial von oben aufgegeben wird, in welchem Fall sich natürlich unter der Muffel ein entsprechend großer Rost befindet. Ganz unverständlich ist aber Ihre Angabe, daß das Brennmaterial alle Flammenräume rund um die Muffel ausgefüllt habe. Auf diese Weise wird sich schwerlich eine richtige Verteilung der Wärme rund um die Muffel erzielen lassen, jedenfalls aber unverhältnismäßig viel Brennmaterial verbraucht werden.

Dritte Antwort: Ein derartiges Muffelofen-System ist mir nicht bekannt. Es würden sich aber auch, wenn die Flammenräume alle mit Brennmaterial ausgefüllt sind, solche feuerungstechnische Schwierigkeiten einstellen, daß zweifellos ein einwandfreies Brennen nicht erzielt wird.

Vierte Antwort: Muffelöfen, bei denen das Heizmaterial, speziell Holzkohle, von oben eingebracht wird, hat man als Probierofen schon seit

langer Zeit; sie brennen aber verhälnismäßig langsam, so daß viel Zeit verloren geht, ganz abgesehen davon, daß Holzkohle teurer ist, als irgend eine andere Kohle.

Fünfte Antwort: Eiserne Muffeln ließen sich wohl für Versuchszwecke verwenden, nicht aber für einen regelmäßigen Betrieb, da sie sich zu rasch abnutzen und auch sonstige Mißstände mit sich bringen würden. Daß sie sich schneller anwärmen lassen als Schamottemuffeln ist wohl richtig; das ist aber nicht immer von Vorteil. Im übrigen werden die Schamottemuffeln heutzutage auch so eingebaut, daß sie von der Flamme vollständig umspült werden und die Wärme weitgehend ausgenutzt wird. Für die Porzellanmalerei kommen eiserne Muffeln wohl nicht mehr in Betracht.

37. Ist es richtig, daß bei der Herstellung von Verblendsteinen, vornehmlich in der Lausitz und in Schlesien, Feldspat verwendet wird? Warum wird dieses Mineral den Verblendsteinmassen zugesetzt?

Erste Antwort: Der Zusatz von Feldspatmehl zu der Tonmasse für Verblendsteine ist in Schlesien ebenso wenig allgemein üblich, wie anderwärts, geschieht aber ab und zu, wenn aus Billigkeitsrücksichten ein sehr fetter Ton genommen werden muß. Der Feldspat spielt dann einerseits die Rolle eines Magerungsmittels, wodurch sich die Steine besser glätten lassen, andererseits soll er angeblich die Steine widerstandsfähiger gegen Witterungseinflüsse machen.

Zweite Antwort: Der Feldspat spielt als Verdichtungsmittel innerhalb des Scherbens eine wichtige Rolle, so besonders bei den verschiedenen Porzellanen und den Feinsteinzeugmassen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß bei einzelnen hochgebrannten Verblendsteinarten der Feldspat als Zusatz Verwendung findet, doch wird nur eine sehr gut bezahlte Marke die Ausgabe dafür gestatten. Sollte Ihnen aber nicht ein Irrtum bei Ihrer Fragestellung unterlaufen sein? Sollte es sich nicht etwa um Verwendung des Feldspats zu Verblendsteinglasuren handeln? Zu diesem Zweck dürfte der Feldspat allerdings öfters verwendet werden.

Dritte Antwort: Es ist richtig, daß in der Lausitz und in Schlesien bei der Herstellung von Verblendsteinen Feldspat sowie Quarzspat verwendet wird. Dies geschieht, um bei niederem Feuer, also bei geringerem Kohleverbrauch, trotzdem einen festen, gut gesinterten Verblender zu erhalten. Der dortige Ton hat einen sehr hohen Sinterungspunkt, und den soll der Feldspat herabdrücken.

Vierte Antwort: Feldspat setzt man keramischen Massen als Flußmittel zu. Wenn Sie Ihren Versatz in eine Formel umrechnen, so läßt sich äußerst sicher beurteilen, ob der Scherben dieses Flußmittelzusatzes bedarf; letzteres wird der Fall sein, wenn Ihre Rohmaterialien eben flußmittelarm sind.

Fünfte Antwort: Zur Herstellung von Verblendsteinen eignen sich am besten früh sinternde Tone, deren Sinterungs- und Schmelzpunkt möglichst weit auseinander liegen. Zur Massebereitung benutzt man entweder einen bestimmten Ton oder mehrere sich in ihren Eigenschaften ergänzende Tone unter Zusatz von Ziegel- oder Schamottemehl. Ein Feldspatzusatz begünstigt den Eintritt der Sinterung; er erhöht aber auch die Rohmaterialkosten. Deshalb müßte er billig genug sich beschaffen lassen, um zur Verblendsteinherstellung herangezogen zu werden.

38. Wer liefert hochgebranntes, feingemahlenes, weißbrennendes Schamottemehl?

Zur Lieferung von hartgebranntem, feingemahlenem, weißbrennendem Schamottemehl melden sich die Colditzer Tonwerke, G. m. b. H. in Colditz i. S., Erdmann Schlegelmilch, Porzellanfabrik in Suhl i. Thür,, Gebr. Mehner in Eulau b. Bodenbach i. Böhm., die k. u. k. priv. Ofen- u. Tonwarenfabrik vorm. L. & C. Hardtmuth in Podersam i. Böhm.

39. Bekanntlich werden die Porzellanöfen mit oxydierendem, reduzierendem und neutralem Feuer abgebrannt. Bei oxydierendem Feuer sorgt man für Luftüberschuß, das reduzierende Feuer entsteht bei verminderter Luftzufuhr und um eine neutrale Flamme zu bekommen, beschränkt man die Luftzufuhr auf ein bestimmtes Maß. Wie erkennt man nun an der Flamme, daß sie neutral ist? Beobachtet man die Flamme in den Feuerkästen oder im Ofeninnern? Regulierschieber an den Kanälen haben wir nicht, und die Regulierung der Flamme erfolgt an den Kohleneinwurfslöchern. Ist das richtig bezw. bleibt es gleichgültig, von wo aus die Luftregulierung geschieht?

Erste Antwort: Um den Charakter der Flamme in allen Phasen des Brandes richtig beurteilen zu können, muß man viel Erfahrung und eine gute feuerungstechnische Praxis haben. Während man vom Beginn des Brandes mit reichlichem Luftüberschuß arbeitet dadurch, daß man die Feuerungen offen läßt, erzielt man die weitere Oxydation bei geschlossenen Feuerungen durch vollständiges Niederbrennen der einzelnen Schüren. Die Oxydation tritt dann erst ein, wenn die Roste anfangen, von Kohlenglut frei zu werden. Beim Scharffeuer und Garbrennen soll die Luftzufuhr nur durch die Roststäbe erfolgen, um sich vor unliebsamen Fehlern zu bewahren. Das Reduktions- oder Scharffeuer beobachtet man am sichersten in den zum Glühofen aufsteigenden Kanälen. In den ersten 15 Minuten nach der Kohlenaufgabe sind die Feuer auszurichten, damit Flamme vorhanden ist und ein gleichmäßiges Abbrennen auf dem ganzen Roste stattfindet. Innerhalb der nächsten 15 Minuten nach dem Ausrichten wird die Flamme in den Seitenkanälen verschwinden, und dann ist es Zeit, von neuem zu schüren, um die Reduktion zu behalten. Die letztere soll so lange dauern, bis der Kegel aus der eigenen Glasur fällt. Von da ab kann neutral gebrannt werden, d. h. die Feuer dürfen bis auf eine flache Glutschicht zusammenbrennen, ohne die Rostöffnungen frei zu geben. Für helle Aschenlöcher ist während des Reduktions- wie neutralen Brandes zu sorgen, bei letzterem in vermehrtem Maße; ein Luftüberschuß ist in beiden Abschnitten zu verhüten, bei ersterem wegen der Gefahr, luftgelbes Geschirr zu bekommen, bei letzterem, um Stichflamme und Prellfeuer zu vermeiden. Nur ein gewissenhafter Brenner wird imstande sein, diesen Anforderungen dauernd zu entsprechen.

Zweite Antwort: Ohne besondere Hilfsmittel kann nicht beurteilt werden, ob die Flamme weder reduzierend, noch oxydierend, sondern neutral ist. Gasanalysen, wie sie sich z. B. mit dem äußerst handlichen und ziemlich leicht zu bedienenden Orsat-Fischer-Apparat anstellen lassen, ermöglichen aber eine fast einwandfreie Feststellung; ob sie jedoch in der Technik für den Brennprozeß immer ausschlaggebend sind oder ob man lediglich nach den gasanalytischen Ergebnissen einen Industrieofen wird brennen können, darf bezweifelt werden. Die Erfahrung wird dabei wohl das gewichtigste Wort zu sprechen haben. Die Beobachtung der Flammen an den Feuerungen ist recht unzuverlässig, bei weitem vorzuziehen ist die Beobachtung derselben an den Schaulöchern im Ofen selbst, d. h. an der Stätte ihres Wirkens. Man tut daber gut, wenn man die Ofenatmosphäre recht eingehend während des Brandes verfolgen will, mehrere Schaulöcher in verschiedenen Höhen und an verschiedenen Stellen des Ofens vorzusehen. Die Regelung der Flammen kann natürlich an den Heizstellen selbst geschehen; ein geschickter Brenner hat es denn auch bald begriffen, was es heißt: voll legen oder viel bezw. wenig Luft durchlassen.

Dritte Antwort: Ob sich eine neutrale Flamme im Ofen befindet, läßt sich durch eine Gasanalyse mit dem Baumannschen Apparat feststellen. Es dürfte aber einem Nichtchemiker schwer fallen, solche Analysen auszuführen. Ein tüchtiger Brenner kann jedenfalls mit ziemlicher Sicherheit aus dem Gang des Ofens ersehen, welcher Art die Flamme im Ofen ist. Die Feuerführung läßt sich ganz gut von den Feuerkästen aus regulieren, vorausgesetzt, daß der Ofen vorschriftsmäßig gebaut ist und der Brennprozeß durch Schaulöcher zwischen den Kanälen gut beobachtet wird. Bei den neueren Oefen, von denen mehrere in einen größeren Kamin münden, wird die Regulierung der Luftzufuhr durch Schieber im Hauptkanal geregelt und dadurch ein genaueres Arbeiten ermöglicht.

Vierte Antwort: Mit dem Auge vermag ein Laie nicht ohne weiteres zu erkennen, ob eine Flamme neutral ist. Es ist Sache des Gefühls, beim Bedecken des Rostes die richtige Mitte zu halten, was bei einiger Uebung nicht schwer ist. Vergleichen Sie die Flamme beim oxydierenden Vorfeuer mit der während der Reduktionsperiode, die neutrale Flamme wird dann ihrem Aussehen nach dazwischen liegen. Von wo aus der Luftregulierung nachgeholfen wird, ist gleichgültig, das Richtige ist und bleibt aber ein mittleres Beschicken des Rostes mit Kohle und das Fernhalten von Schlackenbildung während des Brennens.

Fünfte Antwort: Wenn man von der Wirkung der Flamme spricht, so denkt man dabei doch immer an die Gesamtwirkung im Nutzraum des Ofens, wie sie dort für das Brenngut fühlbar wird. Demnach darf eine neutrale Flamme weder rauchen, noch darf sie zu kurz sein, welch letzteres von einem Luftüberschuß zeugen würde. Bestimmte Anhaltspunkte für die Beurteilung des Feuers lassen sich hier überhaupt nicht geben, denn je nach der Gestalt und Größe des Flammennutzraumes werden sich sehr verschiedene Flammenwirkungen zeigen. Innerhalb der Feuerkästen oder der Brenner wird eine Flamme immer reduzierend wirken müssen, wenn eine normale Verbrennung im Nutzraum erzielt werden soll, weil doch ein gewisser Teil der Flamme immer erst im Ofen zur vollständigen Verbrennung kommt. Die Möglichkeit, die Luftzufuhr zur Flamme beliebig regulieren zu können, ist die wichtigste Bedingung beim Bau einer Feuerungsanlage und wird umso dringlicher, je größer der Flammenraum ist. Wenn Sie bei Ihrer Anlage die Luftzufuhr lediglich an den Kohleneinwurfslöchern regulieren und damit gut auskommen, so kann es sich wohl nur um eine ganz kleine Anlage handeln. Prinzip sollte es jedoch auch bei solchen sein, den Abzug und die Luftzuführung beliebig regulierbar einzurichten, damit man allen Zufälligkeiten im Ofengang wirksam begegnen kann.

Sechste Antwort: Während Sie das oxydierende Feuer stets an der rußfreien hellen Flamme erkennen werden und das reduzierende an dem mit Rauch erfüllten Flammenraum, gibt es für das Erkennen eines neutralen Feuers keinen Anhaltspunkt. Die Bezeichnung „neutral" ist übrigens nicht ganz berechtigt, da sich praktisch dieser Grenzzustand nicht erzielen läßt, vielmehr in allen Ofenanlagen die zur Verbrennung theoretisch nötige Luftmenge immer noch reduzierendes Feuer ergibt, während zum Umschlag in oxydierendes Feuer ein Luftüberschuß nötig ist. Den Verbrennungsvorgang in Ihrer Ofenanlage müssen Sie schon durch Rauchgasanalysen verfolgen, die sich ganz einfach mit Hilfe bestimmter Apparate ausführen lassen, deren nähere Beschreibung aber hier zu weit führen würde. Neutrales Feuer erreichen Sie annähernd dann, wenn die Abgase der Feuerung eben einen Gehalt an freien Sauerstoff aufzuweisen beginnen. Sie regulieren dies an der Luftzufuhr, was allerdings weit zuverlässiger durch Regulierschieber in den Kanälen, als durch Auf- und Zusetzen der Kohleneinwurfslöcher erfolgt.

Siebente Antwort: Um einwandfrei feststellen zu können, daß ein Ofen mit reduzierendem, oxydierendem und neutralem Feuer brennt, müßte man die Rauchgase analysieren, wozu es gute Meßapparate gibt. Praktisch beurteilt man das Feuer folgendermaßen:

1. Mit oxydierendem Feuer brennt man, wenn wenig Rauch in der Feuerung und im Ofen sich befindet und der Abzug ein flotter ist. Beim Vorfeuer in Porzellanöfen, wobei mit oxydierendem Feuer gebrannt wird, läßt man in die Feuerung viel Luft einströmen. Dieses geschieht, indem man die Roste nicht vollständig beschickt, so daß viel Luft durch die Roste streift, und auch noch die Schürlöcher teilweise oder ganz offen läßt, damit auch von dort Luft in die Feuerung dringt. Bei starker Beschickung raucht der Schornstein zwar anfangs sehr kräftig, und es herrscht in der Regel Reduktion im Ofen, wobei die Waren Kohlenstoff aufnehmen. Beim Niederbrennen der Feuerungen wird aber die Flamme im Ofen klarer infolge der Luftzufuhr, so daß hierdurch die kleinen Kohleteilchen aus den Waren wieder herausbrennen und der Nachteil der Reduktion wieder aufgehoben wird. Ein äußeres Merkmal dafür, ob der Ofen oxydierend brennt, ist auch das, daß beim Oeffnen von Schaulöchern die äußere Luft in den Ofen hineingezogen wird.

2. Reduktion im Ofen erkennt man daran, daß die Flammen sich mit Rauch im Ofen bewegen. Um dieses zu erreichen, müssen die Feuerungen in kurzen Zwischenpausen stark beschickt werden, wobei die Roste vollkommen mit Kohle zu bedecken und die Beschickungslöcher geschlossen zu halten sind. Sobald die Feuerungen niedergebrannt sind und der Rauch nachläßt, muß man die Feuerungen wieder beschicken, um genügende Reduktion im Ofen zu haben. Aeußerlich kann man letztere noch daran

erkennen, daß die rauchigen Flammen ans dem Ofen heransdrücken, wenn man ein Schauloch öffnet.

3. Wenn der Ofen mit neutraler Flamme arbeitet, so darf die Flamme beim Oeffnen eines Schauloches weder herausstreichen, noch darf Lnft von außen eingesaugt werden; auch darf die Rauchentwickelung in den Feuerungen und im Ofen nur mäßig sein.

Ein geübter Brenner hat diese drei Feuernngsarten sozusagen im Gefühl. Natürlich spielen aber anch die Zugverhältnisse im Ofen eine große Rolle, weshalb darauf beim Bau und Betrieb des Ofens Rücksicht zu nehmen ist.

Achte Antwort: Die Beschaffenheit der im Ofen herrschenden Atmosphäre, auf die allein es beim Brennen von Porzellan ankommt, kann man natürlich nnr durch die Schanlöcher des Ofens selbst beobachten. Außerdem kann man sich von derselben durch Untersnchung der Verbrennungsgase mittels des Orsat-Apparates Rechenschaft ablegen. Die Menge der in den Ofen einströmenden Verbrennungsluft läßt sich an den Kohleneinwurfslöchern leicht und sicher durch Vorsetzer nnd Abdeckplatten wie dnrch Einhaltung einer höheren oder niedrigeren Kohlenschicht auf dem Rost regulieren. Vorteilhaft ist aber auch die Anordnung von Schiebern in den Abzugsschächten der Verbrennungsgase und deren Regulierung, weil man dann die ganzen Zugverhältnisse im Ofen besser in der Gewalt hat.

Neunte Antwort: Durch die Einberufung unserer Brenner nnd Betriebsleiter hatten wir ebenfalls ähnliche Schwierigkeiten, ehe wir einen nenen Mann, der nie vorher gebrannt hatte, einarbeiteten. Es wurden oft einige der unteren Kapseln mit Geschirr gelb, und wir waren immer der Ansicht und sind es auch noch heute, daß beim Probeziehen falsche Luft in den Ofen kommt, wodurch dann die in den unteren Kapseln befindlichen Geschirre gelb werden. Der Schieber kann nämlich nach und bei dem Probeziehen nicht schnell genug wieder eingeführt werden, nnd es darf auch im Brennhaus während der kurzen Zeit kein starker Gegenzug vorhanden sein. Wahrscheinlich halten Sie auch das Vorfeuer zu kurz. Wir feuern z. B. mit gutem Erfolg 12 Stunden Braunkohlen oder Briketts bis zum Niedergehen des SK 06a, dann gehen wir zum Scharffeuer über, wobei in Abstufnngen anfangs 12 Schaufeln alle 60 Minnten und zum Schluß alle 30—35 Minuten 4 Schaufeln Steinkohlen aufgegeben werden. Das Vorfeuer erfolgt bei Mangel an Braunkohlen oft ebenfalls mit derselben Steinkohle wie das Scharffener. Dnrch diese Behandlnng ist bis jetzt jeder Ofen gut geworden, und gelbes Geschirr trat immer nnr bei wenigen Kapseln auf.

Glas.

31. Wir beabsichtigen, veranlaßt durch die Möglichkeit, billige elektrische Kraft zu erhalten, vom Dampfbetrieb auf elektrischen Betrieb überzugehen. Dies ist aber nur möglich, wenn wir den bisher durch ein Körting-Gebläse erzielten Feuchtigkeitsgehalt der Gebläseluft für die Generatoren in der Weise ersetzen können, daß die für die Folge durch Schleudergebläse zu erzeugende Druckluft in entsprechender Weise den notwendigen Feuchtigkeitsgehalt durch Wasser-Streu- oder -Staubdüsen zugesetzt erhält. Kann nun der Wasserstaub auf mechanischem Weg durch die kalte Druckluft den Generatoren zugeführt werden, wenn die Zerstäubungsstelle nicht weiter als ca. 5 m von den Lufthauben der Generatoren entfernt ist? Oder ist es unbedingt notwendig, die Druckluft bis zu dem theoretischen Sättigungsvermögen vorzuwärmen? Kann man eventl. zu diesem Zweck bis auf ca. 100° C. angewärmte Luft durch ein gewöhnliches Schleudergebläse hindurchsaugen?

Erste Antwort: Bei dem Körting'schen Dampfstrahlgebläse fällt dem Dampf eine zweifache Rolle zu: einmal besorgt der Dampfdruck die mechanische Bewegnng der Luft, dann aber bewirkt er eine Kühlung der Gaserzengerzulage, indem sich der Dampf beim Passieren der glühenden Brennstoffschicht zersetzt. Hierbei ergibt sich jedoch leicht, daß zur Bewegnng der Lnft zu große Mengen von Dampf durch den Gaserzeuger gejagt werden, was für den Vergasungsprozeß manchmal schädlich ist. Wenn Sie also zukünftig die Bewegung der Luft durch ein Gebläse mit elektromotorischer Kraft bewirken wollen, so steht dem absolut nichts im Wege. Auch bis zu 500° heiße Luft können Sie, falls Ihnen die Erwärmung der Luft keine großen Unkosten und Umstände verursacht, mit dem Schleudergebläse bewegen, wobei das Gebläse hinter dem Lufterhitzer wirken kann. Sie scheinen die Notwendigkeit des Wasserdampfes in der Gebläselnft bedeutend zu überschätzen; es genügen sehr geringe Mengen von Wasserdampf für diesen Zweck. Nach meiner Ansicht ist es vollständig hinreichend, wenn unter den Generatoren ein mit Zement ausgemauertes Becken vorgesehen und dieses dauernd voll Wasser gehalten wird; es verdampft dann durch die von den Generatoren ausstrahlende Wärme genug Wasser, um die Eisenteile der Gaserzeuger kühl zu erhalten und dem Vergasungsprozeß genügende Mengen von Wasserdampf zuzuführen. Die von Ihnen beabsichtigte Zuführung von Wasserstaub ist vollständig überflüssig.

Zweite Antwort: Um der Gebläseluft den nötigen Feuchtigkeitsgehalt zu erteilen, gibt es drei Wege. Man stellt entweder einen kleinen stehenden Dampfkessel einfacher Konstruktion auf und beheizt denselben, wenn irgend angängig, mit Generatorgas, so daß man die bisher benutzten Körtinggebläse beibehält. Dieser Betrieb gestaltet sich sehr einfach, indem man den Dampfkessel in nächster Nähe des Verbrauchsortes aufstellen kann, da derselbe wenig Platz wegnimmt. Oder man feuchtet die Druckluft dadurch an, daß man das erforderliche Quantum Wasser durch seinen eigenen Druck zerstäubt und so den Luftdüsen zuführt. Zu diesem Zweck errichtet man einen höher gelegenen Wasserbehälter, wenn möglich auf dem Boden eines vorhandenen Gebäudes, oder man baut ein Gerüst, auf das der Wasserbehälter gestellt wird. Die Wasserzuleitung zu den Luftdüsen wird mit einer Zerstäubnngsdüse ausgerüstet, so daß infolge des Wasserdrnckes das Wasser sich im fein verteilten Zustand mit der Gebläseluft mischt und noch weiter zerstänbt wird. Die dritte Art der Luftbefeuchtung besteht darin, daß man das Wasser mittels Schleudergebläses zerstäubt. Bei allen drei Verfahren ist darauf zu achten, daß die Luft immer einen bestimmten, ganz gleichbleibenden Feuchtigkeitsgrad hat, denn wechselt der letztere in der Gebläseluft, so schwankt auch die chemische Zusammensetzung des Gases, was für den Gang des Schmelzprozesses von Nachteil ist. Ist eine Hochdrnckwasserleitnng vorhanden, so dürfte der Leitnngsdrnck genügen, um das erforderliche Wasserqnantnm zu zerstäuben. Man kann ja die Gebläseluft auch noch auf andere Weise anfeuchten, hat aber keine Kontrolle dafür, daß sie dann immer gleichmäßig feucht ist. Der elektrische Betrieb bietet viele Annehmlichkeiten.

Dritte Antwort: Dem Uebergang vom Dampfbetrieb anf elektrischen Betrieb für Ihre Generatoren steht nichts im Weg. Die günstige Wirknng des Dampfgebläses für die Generatoren besteht weniger in der zugeführten Fenchtigkeit, sondern hauptsächlich darin, daß die Drnckluft die Verbrennung fördert. Es genügt, wenn Sie anf mechanischem Weg den Generatoren die nötige Druckluft zuführen; Sie tnn aber hierbei gut, die Generatoren dnrch eiserne Türen zu verschließen. Um der Luft etwas Fenchtigkeit zn geben, genügt es, wenn ständig etwas Wasser im Aschefall steht, das infolge der von den Rosten ansstrahlenden Hitze verdampft. Wenn Sie mit geringen Kosten die znznführende Drnckluft möglichst hoch vorwärmen können, so ist das zu empfehlen. Wird der Betrieb aber im allgemeinen fachmännisch geleitet, so ist gewöhnliche Luft schon von genügender Wirkung, bezw. es wird mit derselben der Zweck, um den es sich handelt, auch erreicht.

Neue Fragen.

Keramik.

40. Es gelingt uns nicht, eine tiefschwarze Glasur für unsere kleineren elektrotechnischen Stanzartikel herzustellen. Alle fertig bezogenen Farbkörper ergaben trotz aller Bemühungen nicht das gewünschte Resultat. Wie wäre ein billiger Farbkörper ohne Uran zusammenzustellen? Gebrannt wird bei SK 14. Die Glasur besteht aus:

Quarz	*67 Gew.-T.*
Feldspat	*68½ „*
Glattscherben	*54 „*
Dolomit	*16½ „*
Kaolin, kalz.	*18 „*

41. Wer liefert die ganze Einrichtung sowie sämtliche Materialien zur Herstellung von eingebrannten Porzellanphotographien?

Glas.

32. Die mit der Maschine „System Schiller" hergestellten Flaschen haben ein sogenanntes puckriges Aussehen, sind also nicht blank, trotzdem die Formen gut heiß vorher gemacht werden. Woran mag dies liegen, und wie ist dem Uebel am besten abzuhelfen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

H. 19 in C. Zur Liefernng melden sich weiter Arno Edm. Kaempfe in Oelze i. Thür. und Edmund Kontny in Dresden-Blasewitz.

H. 20 in C. Auch die Firma Arno Edm. Kaempfe in Oelze liefert den angefragten Artikel.

Anfragen.

H. 21 in K. Welche Firma liefert die Porzellan-Soldatenfiguren Nrn. 11018 und 11045?

D. 22 in V. Wer liefert Glaskugeln zu Trommelmühlen?

Arbeitgeberverband deutscher Tafelglasfabriken.

Bureau: Berlin W. 57, Göbenstr. 10 I.

Am Donnerstag, den 24. Juni 1915, vorm. 9 Uhr,

findet in

Berlin, Savoy-Hotel, Friedrichstraße 103

die **diesjährige Generalversammlung** des Arbeitgeberverbandes deutscher Tafelglasfabriken statt mit nachstehender

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes für das abgelaufene Geschäftsjahr 1914.
2. Erledigung satzungsmäßiger Geschäfte (Kassenverhältnisse, Wahlen, Bestimmung des Orts der nächsten Generalversammlung).
3. Arbeitsvermittlung und Kriegsfürsorge.
4. Verschiedene geschäftliche Mitteilungen.
5. Etwaige Anträge der Herren Mitglieder.

Zu dieser Versammlung beehren wir uns, die Herren Mitglieder ergebenst einzuladen.

Berlin, 3. Juni 1915.

Der Vorstands-Vorsitzende:

Th. Müllensiefen, Kommerzienrat.

48. Jahrgang. Coburg, den 10. Juni 1915. Nummer 23.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Ueber den Ersatz von englischem Kaolin (China clay) durch einheimische Materialien.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke.

(Schluß.)

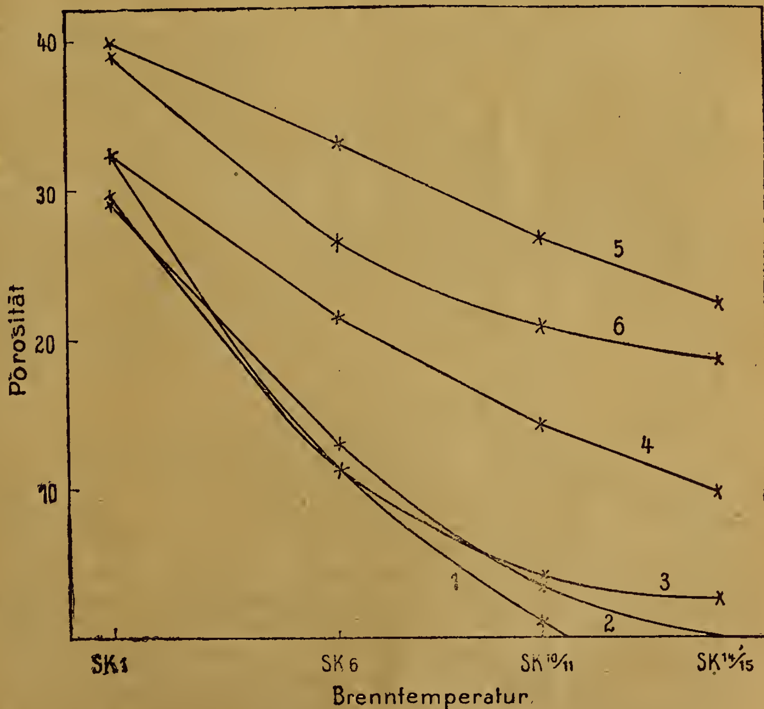
b. Porosität.

Die Bestimmung der Porosität durch die in der üblichen Weise ausgeführte Messung der Wasseraufnahmefähigkeit entsprach den bei der Bestimmung der Schwindung gemachten Beobachtungen. Die folgende Zusammenstellung enthält die gefundenen Werte, d. h. die von 100 g gebranntem Kaolin bei längerem Kochen aufgenommene Menge Wasser in g.

Kaolin von	Wasseraufnahme auf 100 Gew.-T. Kaolin nach dem Brennen auf Segerkegel				
	09	1	6	10—11	14—15
Eisenberg . . .	36,6	32,1	11,3	0,9	0
China clay I . .	33,0	28,7	12,9	3,1	0
China clay II . .	33,8	29,5	10,3	2,6	0
Poschezau . . .	34,7	33,4	15,2	6,1	5,2
Hirschau . . .	39,6	36,3	24,0	7,8	5,3
Zettlitz	30,1	28,9	11,0	4,2	2,5
Halle	33,6	31,7	21,6	13,9	9,6
Mügeln-Oschatz .	39,8	40,0	33,1	26,4	22,2
Steine	43,1	34,0	26,6	20,6	18,5

Je größer die Schwindung, umso geringer ist meist auch die Porosität, wie ein Vergleich der folgenden Porositätskurven (Figur 2) mit den entsprechenden Schwindungskurven in Figur 1 zeigt. Bemerkenswert ist hier wieder das abweichende Verhalten der Kaoline von Mügeln-Oschatz, Steine und Eisenberg, von denen die beiden ersteren außerordentlich hohe Porositätswerte aufweisen, nämlich sogar nach dem Brennen auf SK 14 bis 15 noch 22,2 bezw. 18,5%, während der Eisenberger Kaolin schon bei SK 10—11 fast dichtgebrannt ist. Vollkommen dicht werden bei SK 14—15 außer dem Eisenberger nur noch die beiden englischen Kaoline.

Figur 2.



1. Kaolin von Eisenberg.
2. China clay I.
2. Kaolin von Zettlitz.
4. Kaolin von Halle.
5. „ „ Mügeln-Oschatz.
6. „ „ Steine.

Es ist also für das Verhalten im Feuer durchaus nicht in erster Linie die rationelle Zusammensetzung eines Kaolins maßgebend, sondern vor allem die jedem Material zukommende physikalische Eigenart. Daneben ist auch die Art und Menge, sowie die Verteilung der als Flußmittel wirkenden Oxyde, die ja allerdings in reineren Kaolinen eine untergeordnete Rolle spielen, von Einfluß.

c. Brennfarbe.

Ein Vergleich der Brennfarbe, welche keramische Materalien im Porzellanfeuer annehmen, ist ziemlich schwierig, da dieselbe stark von dem Grad der Sinterung beeinflußt wird. Dementsprechend ist der am frühesten sinternde Kaolin von Eisenberg stark grau gefärbt, und auch die beiden Sorten China clay zeigen einen unangenehmen Stich ins Graue. Die beiden englischen Kaoline und diejenigen von Poschezau, Steine und Halle besitzen eine schwach ins Gelbliche spielende, weiße Farbe, während die Kaoline von Hirschau, Zettlitz und besonders derjenige von Mügeln-Oschatz ziemlich rein weiß sind. Die geringen Unterschiede in der Färbung lassen sich besser an Porzellanmassen, die unter Verwendung der genannten Kaoline hergestellt sind, beobachten.

IV. Herstellung von Porzellan unter Verwendung der untersuchten Kaoline.

Unter Berücksichtigung der rationellen Zusammensetzung wurden aus den 9 untersuchten Kaolinen durch entsprechenden Zusatz von gemahlenem norwegischen Quarz und Feldspat Hartporzellanmassen von der Zusammensetzung

Tonsubstanz	50
Quarz	25
Feldspat	25

hergestellt.

a. Formbarkeit und Gießfähigkeit.

Hartporzellanmassen zeichnen sich im allgemeinen wegen ihres Mangels an plastischem Ton durch eine im Vergleich mit den meisten anderen keramischen Massen ziemlich geringe Plastizität aus. Auf die Feststellung der an sich nicht sehr großen Unterschiede in der Formbarkeit der einzelnen Massen wurde deshalb in Ermangelung einer zuverlässigen Vergleichsmethode verzichtet. Etwas deutlicher lassen sich Unterschiede in der Gießfähigkeit der Massen, die ja praktisch von großer Bedeutung ist, beobachten. Ehe die Ergebnisse dahinzielender Versuche kurz besprochen werden sollen, möchte ich darauf hinweisen, daß das Verhalten beim Gießen bekanntlich durch etwa vorhandene lösliche Salze stark beeinflußt werden kann. Es ist vor allem auch mit den zur Beschleunigung des Absetzens der geschlämmten Kaoline in manchen Kaolinwerken absichtlich zugefügten Salzen, wie z. B. Kalksalzen, Alaun und dergl., zu rechnen. Von einer Bestimmung derselben in den untersuchten Kaolinproben wurde daher abgesehen, da sie nicht für das einzelne Material charakteristisch sind, sondern ihre Menge bei jeder neuen Sendung wieder eine andere sein kann.

Die Gießmassen wurden unter Zusatz von Wasser und einer 10%-igen Lösung von kristallisierter Soda hergestellt. Um gut gießbare Massen zu erhalten, mußten auf 100 g trockene Masse 70—80 ccm Wasser und 0,1—0,25 g kristallisierte Soda zugesetzt werden. Die fertigen Gießmassen enthielten also 40—50% Wasser. Bei geringerem Wassergehalt ließen sich die Massen zwar auch noch gießen, doch wurde die Masse dann meist so schnell in der Gipsform angesaugt, daß es schwer war, dünnwandige Gegenstände herzustellen.

Das Verhalten der Massen beim Gießen, soweit es sich bei diesen Versuchen im kleinen beobachten ließ, geht aus nachstehender Zusammenstellung hervor:

Kaolin von	Ansaugen in der Form	Loslassen von der Form	Auftreten von Rissen	Festigkeit nach dem Trocknen
Zettlitz . . .	sehr langsam	langsam, aber gut	—	groß
Eisenberg . .	„ „	langsam, aber gut	—	gering
Mügeln-Oschatz	„ „	nicht sehr gut	manchmal	ziemlich groß
Poschezau . .	langsam	langsam u. gut	—	nicht groß
China clay II .	zieml. schnell	gut	—	sehr gering
Halle	zieml. schnell	„	—	groß
Hirschau . . .	schnell	gut u. schnell	—	gering
China clay I .	„	langsam	reißt leicht	ziemlich gering
Steine	sehr schnell	nicht sehr gut	reißt s. leicht	sehr gering

Nach diesen Beobachtungen eignen sich Massen mit Steiner Kaolin gar nicht und mit den untersuchten Sorten China clay nicht gut zum Gießen, auch wegen der geringen Festigkeit, die die Stücke nach dem vollkommenen Trocknen besitzen. Jedenfalls empfiehlt es sich, diese Materialien nicht für sich allein, sondern im Gemisch mit anderen, besser gießbaren zu verwenden, z. B. den Kaolinen von Zettlitz, Poschezau oder Halle.

b. Verhalten der Porzellanmassen beim Brennen.

Von Interesse ist die Festigkeit der Porzellangegenstände nach dem Verglühbrand bei SK 09, da eine leichte Zerbrechlichkeit das Glasieren der verglühten Stücke sehr erschwert. Ordnet man die Massen nach abnehmender Festigkeit, so erhält man folgende Reihenfolge der Porzellane nach den dazu verwendeten Kaolinen:

Zettlitz — Halle — Poschezau — Eisenberg — Mügeln-Oschatz — China clay I — China clay II — Hirschau — Steine.

Die Massen aus den letztgenannten vier Materialien erfordern eine höhere Verglühtemperatur, um ohne Gefahr des Zerbrechens glasiert werden zu können.

Die Brennfarbe der mit einer üblichen Hartporzellanglasur überzogenen und im Porzellanofen auf SK 15 gebrannten Stücke ist bei den einzelnen Massen nur wenig verschieden. Am weißesten erschienen die Porzellane aus Mügeln-Oschatzer Kaolin und China clay II, fast ebenso weiß waren diejenigen aus China clay I und dem Steiner und Poschezauer Kaolin. Eine auch noch recht gute weiße Farbe zeigen die aus Zettlitzer, Hirschauer und Halle'schem Kaolin hergestellten Porzellane, während der Eisenberger Kaolin ein deutlich gelblich gefärbtes Porzellan lieferte. Es ist also auch in diesem Falle zu erkennen, daß die Farbe eines Porzellans nicht nur von seinem Eisengehalt, sondern auch von dem Titangehalt abhängt, denn ordnet man die untersuchten Kaoline nach der Summe ihres Fe_2O_3- und TiO_2-Gehaltes, so erhält man eine Reihenfolge, die auch der Brennfarbe der aus ihnen hergestellten Porzellane entspricht. Die Materialien, die am wenigsten $Fe_2O_3 + TiO_2$ besitzen, nämlich zusammen nur 0,7—0,9%, liefern auch die weißesten Porzellane. Die Kaoline von Eisenberg und Hirschau enthalten zwar verhältnismäßig wenig Fe_2O_3, dagegen am meisten TiO_2, und die entsprechenden Porzellane sind daher am wenigsten gut in der Färbung.

Mit Ausnahme des Eisenberger Kaolins sind also hinsichtlich ihrer Reinheit alle untersuchten Kaoline recht gut als Ersatz für englischen Kaolin in Porzellanmassen zu gebrauchen.

V. Zusammenfassung der Ergebnisse.

Es wurde das Verhalten geschlämmter Kaoline von Zettlitz, Poschezau, Halle, Mügeln-Oschatz, Hirschau, Steine und Eisenberg mit demjenigen zweier Sorten geschlämmten englischen Kaolins (China clay) verglichen. Hierbei wurden folgende Feststellungen gemacht:

1. Die englischen Kaoline enthielten eine bedeutend geringere Menge feinster Bestandteile, als die meisten der anderen Kaoline; am nächsten stehen ihnen in dieser Beziehung die Kaoline von Steine und Mügeln-Oschatz. Am abweichendsten verhalten sich die Kaoline von Zettlitz, Poschezau, Eisenberg und Halle. Aehnliche Ergebnisse wurden bei dem Vergleich der Gesamtoberfläche durch Bestimmung der Hygroskopizität erhalten; hierbei war jedoch ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Sorten China clay bemerkbar. Es zeigte sich ferner, daß ein längeres Trocknen der Materialien bei 120° die Hygroskopizität herabsetzt.

2. Ein Vergleich der Plastizität nach der Methode von A. Atterberg durch Bestimmung der „Fließgrenze" und der „Ausrollgrenze" hatte wenig Erfolg und ließ keinen eindeutigen Zusammenhang mit dem Grade der Hygroskopizität erkennen. Letztere scheint sich besser als ein gewisser relativer Maßstab für die Bildsamkeit zu eignen. Die für die englischen Kaoline gefundenen „Plastizitätszahlen" sind verhältnismäßig niedrig.

3. Die zur Herstellung einer formbaren Masse erforderliche Menge Anmachewasser und die Trockenschwindung sind bei China clay geringer als bei den plastischen Kaolinen von Halle, Zettlitz und Poschezau. Die Trockenschwindung ist am geringsten bei den zum Teil aus gröberen kristallinischen Teilchen bestehenden Kaolinen von Steine und Hirschau.

4. Die nach A. Sokoloff ausgeführte Bestimmung der Zeit, in welcher trockene Kegel aus den einzelnen Kaolinen in Wasser zerfallen, ergab Resultate, aus denen vorläufig noch keine bestimmten Schlüsse gezogen werden können.

5. Es wurden die Schwindung und die Porosität der Kaoline nach dem Brennen auf SK 09, 1, 6, 10—11 und 14—15 bestimmt. Die Größe der Schwindung und der Grad der Sinterung hängen nicht in erster Linie von der rationellen Zusammensetzung der Materialien, sondern von ihrer sonstigen Eigenart ab. Die größte Schwindung nach dem Brennen im Porzellanfeuer zeigten der Kaolin von Eisenberg und die beiden englischen Kaoline, die auch bei dieser Temperatur vollkommen dichtgebrannt sind. Die geringste Schwindung und dementsprechend auch die größte Porosität findet sich bei den Kaolinen von Mügeln-Oschatz und von Steine, trotzdem der letztere 97% Tonsubstanz enthält.

6. Versuche mit Hartporzellanmassen, die aus den untersuchten Kaolinen hergestellt waren, hatten das Ergebnis, daß sich die Massen mit Zettlitzer, Poschezauer, Halleschem oder Hirschauer Kaolin am besten zum Gießen eigneten, am wenigsten dagegen diejenigen aus China clay und aus Steiner Kaolin.

7. Bezüglich der Brennfarbe der aus den untersuchten Kaolinen hergestellten Porzellane bestätigte es sich, daß für die Färbung nicht nur der Eisengehalt, sondern auch der Titangehalt in Frage kommt. Dementsprechend besaßen die Por-

zellane aus den nur 0,7—0,9 % $Fe_2O_3 + TiO_2$ enthaltenden Kaolinen die reinste weiße Farbe. Außer dem Eisenberger Kaolin eigneten sich sämtliche untersuchten einheimischen Materialien als Ersatz für China clay zur Herstellung eines genügend weißen Porzellans. Den höchsten Titangehalt wiesen die Kaoline von Hirschau und Eisenberg (0,48 bezw. 0,45 % TiO_2) auf, den niedrigsten die englischen und der Steiner Kaolin, welche nur Spuren TiO_2 enthielten.

8. Soll in einem Porzellanmasseversatz unter möglichst weitgehender Beibehaltung der Eigenschaften der Masse China clay durch ein einheimisches Material ersetzt werden, so empfiehlt es sich, einen Kaolin zu wählen, der nicht zu plastisch ist und neben einem nicht zu hohen Eisengehalt einen möglichst geringen Titangehalt besitzt. Eventuell sind plastische Kaoline, wie z. B. diejenigen von Zettlitz, Halle usw., mit einem weniger plastischen Material, wie z. B. dem Hirschauer oder Steiner Kaolin, zu mischen.

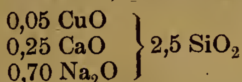
Ein derartiger Ersatz englischer Kaoline durch einheimische dürfte wohl in den meisten Fällen nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich ausführbar sein, erfordert aber natürlich stets eine Reihe sorgfältig angestellter Versuche mit den in Betracht kommenden Materialien und nicht etwa nur eine Umrechnung des Versatzes nach der rationellen Zusammensetzung der neu einzuführenden Kaoline.

Ueber türkisblaue Kupferglasuren.

Von Dr. H. Hecht.

(Nachdruck verboten.)

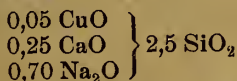
Beim Durchblättern von Jahrgang 1914 des „Sprechsaal" finde ich auf Seite 551 eine Uebersetzung der im Bulletin de la Société Chimique de France 1914, S. 115, erschienenen Veröffentlichung von A. Granger „Ueber die mit Kupfer gefärbten Gläser",*) die den Anschein erwecken muß, als seien die Ergebnisse dieser Arbeit noch unbekannt. Da ich gleichartige Untersuchungsergebnisse in mindestens demselben Umfange schon 19 Jahre früher veröffentlicht habe (siehe Tonindustrie-Zeitung 1895, S. 453 ff.), Herr Granger aber eine Bezugnahme auf meine Arbeit unterlassen hat, scheint es mir berechtigt, die Feststellungen meiner früheren Arbeit den jetzigen Versuchen von Granger gegenüberzustellen. Granger geht bei seinen Versuchen von einem Glase aus, das nach der Formel



$$\left.\begin{matrix} 0{,}05\ CuO \\ 0{,}25\ CaO \\ 0{,}70\ Na_2O \end{matrix}\right\} 2{,}5\ SiO_2$$

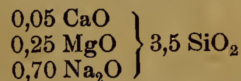
erschmolzen wird, da sich in einer solchen Schmelze das Kupfer gut mit blauer Farbe löst, und ersetzt bei seinen Versuchen einerseits das Calciumoxyd durch Baryt, Magnesia, Bleioxyd und Zinkoxyd, bezw. verringert andererseits den Alkaligehalt zu Gunsten von Kalk bezw. Bleioxyd. Des weiteren werden die gleichen Schmelzen mit einem Kieselsäuregehalt von 3 bezw. 3,5 Mol. SiO_2, sowie unter Zusatz von Tonerde und Borsäure mit und ohne gleichzeitige Erhöhung des Kupfergehaltes wiederholt.

Wird in dem Glase



$$\left.\begin{matrix} 0{,}05\ CuO \\ 0{,}25\ CaO \\ 0{,}70\ Na_2O \end{matrix}\right\} 2{,}5\ SiO_2$$

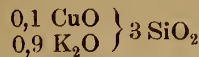
der Kalk durch Baryt, Bleioxyd oder Zinkoxyd ersetzt, so ändert sich nach Granger die blaue Farbe nicht wesentlich, während ein Versuch, den Kalk durch Magnesia zu ersetzen, weniger erfolgreich war; bei Einführung der letzteren anstelle von Kalk entwickelte sich die blaue Färbung bei 3 Mol. SiO_2 nur schlecht, während ein Glas mit



$$\left.\begin{matrix} 0{,}05\ CaO \\ 0{,}25\ MgO \\ 0{,}70\ Na_2O \end{matrix}\right\} 3{,}5\ SiO_2$$

sich nicht schmelzen und rein erzielen ließ. Die Temperaturen, bei welchen die Versuche ausgeführt wurden, gibt Granger nicht an. Er kommt nun zu dem Ergebnis, daß die Verringerung der Alkalien zu Gunsten des Kalkes oder eines ähnlichen Oxydes dem Glase die Neigung zur Grünstichigkeit verleiht und daß die Steigerung des Kupfergehaltes auf 1 Mol. das Glas noch mehr grün macht. Als Schlußergebnis seiner Versuche teilt Granger mit, daß die Farbtönung eines Glases innig von dem Verhältnis der Basen zueinander und von der Alkalinität abhängt. Sie ist reinblau, und zwar unabhängig von der Säurestufe, mit 0,7 Mol. Kali oder Natron und nimmt ab (soll wohl heißen, wird grünlicher?), wenn man mit dem Alkali unter dieser Zahl bleibt.

Bei meiner im Jahre 1895 erfolgten Veröffentlichung ging ich von der durch die Arbeiten der alten Kulturvölker bekannten Tatsache aus, daß eine stark alkalihaltige Silikatschmelze das Kupferoxyd mit tiefblauer Farbe löst, und versuchte zu ermitteln, welchen Einfluß der teilweise Ersatz des Alkalis durch andere Metalloxyde bezw. die Einführung von Tonerde und Borsäure auf die blaue Färbung ausübt. Um den Alkaligehalt so hoch wie möglich zu nehmen, ging ich von einem nach der Formel



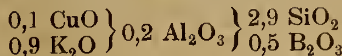
$$\left.\begin{matrix} 0{,}1\ CuO \\ 0{,}9\ K_2O \end{matrix}\right\} 3\ SiO_2$$

geschmolzenen Glase aus; dasselbe zeigte eine außerordentlich schöne tiefblaue Farbe, welche etwa dem Ton des Kupfervitriols entsprach. Die Zusammensetzung dieses Ausgangsglases wurde noch dadurch abgeändert, daß die 3 Moleküle Kieselsäure durch



$$2{,}5\ SiO_2 + 0{,}5\ B_2O_3$$

ersetzt, bezw. durch einen Zusatz von Kaolin die Formel in



$$\left.\begin{matrix} 0{,}1\ CuO \\ 0{,}9\ K_2O \end{matrix}\right\} 0{,}2\ Al_2O_3 \left\{\begin{matrix} 2{,}9\ SiO_2 \\ 0{,}5\ B_2O_3 \end{matrix}\right.$$

abgeändert wurde.

Weiter wurde das Alkali ersetzt durch Kalk, Baryt, Magnesia, Zinkoxyd, Bleioxyd und Wismutoxyd, bezw. es wurde der Kaligehalt zugunsten von Natrium-, Calcium-, Barium-, Magnesium-, Zink-, Blei- und Wismutoxyd verringert. Aus meinen Versuchen konnte ich folgern:

1. Reine Kali-, Natron- und Kali-Natron-Silikate mit 3 Mol. SiO_2 lösen das Kupferoxyd mit tiefblauer Farbe. Wird ein Teil der Kieselsäure durch Borsäure ersetzt, so nimmt die Schmelze einen Stich ins Grünliche an, und zwar bei dem Natronglas mehr als beim Kaliglas. Zwischen beiden steht das Kali-Natronglas. Die gleichzeitige Anwesenheit von Tonerde läßt den Uebergang zu Grün noch stärker hervortreten, am meisten wieder beim Natronglas.

2. Wird in den Alkaligläsern ein Teil der Alkalien durch Kalk, Baryt oder Magnesia ersetzt, so treten mit der Steigerung des Zusatzes ins Grüne gehende Nuancen auf. Durch Einführung von Borsäure bezw. von Borsäure und Tonerde treten die grünen Nuancen noch stärker hervor.

3. Die nur mit Kieselsäure erschmolzenen Kali-Bleigläser (mit 3 Mol. SiO_2) sind blau gefärbt, wenn sie gleiche molekulare Mengen Kali und Blei enthalten. Die Farbe wird umso grünlicher, je mehr letzteres das erstere überwiegt. Wird ein Teil der Kieselsäure durch Borsäure ersetzt oder tritt gleichzeitig noch Tonerde hinzu, so nehmen die Gläser eine intensiv grüne Farbe an, auch wenn Kali und Bleioxyd in gleichem molekularen Verhältnis stehen.

4. Die Kali-Zinkoxyd- und Kali-Wismutoxydgläser sind grün gefärbt, sobald gleiche molekulare Mengen Alkali und Zinkoxyd oder Wismutoxyd vorhanden sind.

Das Einschmelzen der von mir untersuchten Gläser geschah bei SK 10, und aus den in der Tabelle auf Seite 454 der Tonind.-Ztg. 1895 enthaltenen Angaben geht gleichfalls hervor, daß die mit 0,9 Kalk bezw. 0,9 Baryt, Magnesia oder Wismut zusammengesetzten Mischungen bei SK 10 noch nicht geschmolzen sind, sondern noch zerreibliche Fritten darstellen. Auf die weiteren in meiner Arbeit mitgeteilten Versuche, die sich auf die Benutzung dieser und noch weiterer Schmelzen für Steingut- bezw. Weichporzellanglasuren beziehen und zu praktischen Ergebnissen geführt haben, einzugehen, erübrigt sich hier, da lediglich festzustellen ist, daß die von Granger gemachten Beobachtungen schon durch meine im Jahre 1895 erschienene Arbeit vorweggenommen sind, worauf ich im Interesse der Wahrung der Priorität meiner Arbeit hinzuweisen nicht unterlassen möchte.

*) Siehe auch Keramische Rundschau 1913, S. 525.

Deutsche Grubenlampenzylinder und englischer Bergarbeiterschutz.

(Nachdruck verboten.)

Vor einiger Zeit machte durch die deutschen Grubenfachblätter die Nachricht die Runde, daß sich die englische Regierung veranlaßt gesehen habe, die Prüfungsbedingungen für die Zylinder der Sicherheitslampen im Bergwerksbetrieb völlig außer Kraft zu setzen. Die Notiz ist der bekannten französischen Zeitschrift Revue scientifique entnommen und gibt ein beredtes Zeugnis davon, wie schlecht es um die Leistungsfähigkeit der englischen Glasindustrie steht.

Bekanntlich ist der Bergbau eine der Hauptarbeitsquellen Großbritanniens, und die von der englischen Regierung verfügten Arbeiterschutzmaßregeln sind ziemlich scharfe, teilweise sogar weit strengere, als die analogen Bestimmungen der deutschen Verordnungen.

Ein besonderes Augenmerk hatten die englischen Arbeiterschutzparagraphen der Beschaffenheit der Sicherheitslampenzylinder zugewandt. Sie stellten in Bezug auf Beanspruchbarkeit ganz außerordentliche Anforderungen an das Glas. So war für die Grubenzylinder die Innehaltung einer genauen

Wandstärke, Höhen- und Durchmesserdimensionierung ohne jede Toleranz vorgeschrieben, die einzelnen Exemplare wurden sorgfältig durchgeprüft und danach einer peinlichen Erprobung auf Festigkeit und Widerstand gegen Schlag und Fall unterzogen. Es folgte dann eine polarimetrische Prüfung auf Spannungsfreiheit und schließlich eine sehr strenge Kontrolle der Resistenz gegen schroffen Temperaturwechsel. Die stets sehr starkwandigen Zylinder, deren Glasstärke häufig 5—8 mm beträgt, mußten im heißen Zustand nicht nur dem partiellen Anspritzen mit kaltem Wasser widerstehen, sondern auch das wiederholte Eintauchen aus kaltem in siedendes Wasser und umgekehrt, ohne zu springen, aushalten. Endlich durften die Zylinder die bei solchen Spezialglassorten, bei langem Verweilen im erhitzten Zustand, zuweilen auftretenden, auf Entglasungserscheinungen beruhenden Trübungen nicht zeigen.

Es ist bekannt, daß allen diesen Forderungen durch eine sorgfältige Wahl und Bemessung der Glaskomponenten im Verein mit einer ebensolchen Schmelz- und Kühltechnik genügt werden kann, und daß gerade hierin die auf wissenschaftlicher Basis arbeitenden Glashütten Deutschlands und Oesterreich-Ungarns Gläser von außerordentlicher Beanspruchbarkeit produzierten.

Es ist aber auch außer Frage, daß die angeführten scharfen englischen Prüfungsbestimmungen nur entstehen konnten, weil sich eben in Deutschland und Oesterreich Lieferanten fanden, die so hervorragende Gläser zu erzeugen vermochten.

Der Abbruch der Handelsbeziehungen hat hier nun eine entscheidende Aenderung gebracht und wieder einen der schlimmen Grundfehler aufgedeckt, der die Schuld an der außerordentlichen Rückständigkeit der englischen Industrie trägt. Mit einer Ignoranz sondergleichen hat es die englische Glasindustrie Jahrzehnte lang geschehen lassen, daß die Deutschen den ganzen Bedarf in Grubenzylindern lieferten, und das Land, das doch den ersten glaswissenschaftlich tätigen Forscher Harcourt zu seinen Söhnen zählt, hat nicht einmal auch nur den Anlauf genommen, die deutsche Konkurrenz aus dem Feld zu schlagen und so ein namhaftes Kapital im Lande zu halten.

Auf eine in ihren Folgen vielleicht unabsehbar grausame Weise rächt sich nun diese Gleichgültigkeit und wird uns Deutschen zu einem der vielen kleinen Bundesgenossen im Kampf mit Albion.

Der Vorrat an Grubenzylindern deutschen Fabrikates in England scheint zur Neige zu gehen, denn wie die Revue scientifique berichtet, haben die englischen Bergbaubehörden eine Aufforderung an die englischen Glashütten gerichtet, gleichwertige Ware zu erzeugen. Das Resultat war ein geradezu verblüffendes. Nur eine einzige Fabrik, so schreibt das französische Blatt, war in der Lage, Lampengläser zu erzeugen, die den strengen Vorschriften des Ministeriums des Innern ungefähr genügten!

So war denn der englische Bergbau vor die peinliche und traurige Alternative gestellt, das Ministerium um eine bedeutende Milderung der strengen Prüfungsbestimmungen anzugehen, obwohl — diesen kleinen Seitenhieb nach dem schon recht unbequem gewordenen Bundesgenossen, kann sich die Revue scientifique nicht versagen —, die vorgeschriebene Widerstandsfähigkeit der Grubengläser eine wesentliche Bedingung für die Sicherheit des Lebens der Bergarbeiter ist, oder mindestens einen Teil der englischen Kohlenbergwerke zu schließen.

Wir durften ja von vornherein überzeugt sein, daß Englands Krämergeist diesen zweiten kostspieligeren Weg nicht beschreiten würde; tatsächlich hat ja auch das englische Ministerium durch einen die Prüfungsbedingungen aufhebenden Erlaß die Sicherheit seiner Bergarbeiter gewissenlos preisgegeben. Aber wir dürfen uns auch dieses Mißgeschickes unserer Feinde freuen, ganz besonders um des Triumphes deutscher Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit willen, der in ihm liegt. F.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Fritz Funk, Werkmeister der Porzellanfabrik H. Schomburg & Söhne in Roßlau, Vizefeldwebel im Reserve-Jäger-Bataillon Nr. 19. Er fiel auf dem östlichen Kriegsschauplatz.

Georg Veit, Porzellandreher, und

Franz Kraus, Lagerarbeiter,

beide bisher in der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G. in Selb.

Ludwig Schrammel, Drehereiarbeiter der Porzellanfabrik Waldsassen A.-G. in Waldsassen, Infanterist im bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 21. Er fiel in Frankreich.

Robert Kölling, Packer der Glashüttenwerke von Gluchowsky & Faber in Neupetershain N.-L., Ersatzreservist.

Kurt Laufer, zuletzt bei der Firma Bärensprung & Ehlers in Schwerin i. M., Kriegsfreiwilliger im Reserve-Jäger-Bataillon Nr. 18.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet von Angehörigen der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G. in Selb:

Arnold Arndts, Kaufmann. Er erhielt gleichzeitig das bayerische Militärverdienstkreuz zweiter Klasse mit Krone und Schwertern und wurde zum Leutnant befördert.

Wilhelm Schmidt, Oberdreher.

Die gleiche Auszeichnung erwarb sich

Theodor Werner, Kontorist der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden

das Ritterkreuz zweiter Klasse des Königl. Sächsischen Albrechtsordens mit Schwertern dem Gesellschafter der Firma Ernst Teichert, G. m. b. H., in Meißen, Ernst Teichert, Leutnant der Reserve im 3. Sächsischen Feldartillerie-Regiment Nr. 32;

das bayerische Militärverdienstkreuz dritter Klasse mit Krone und Schwertern dem Lagerarbeiter der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. in Selb, Christian Werner,

das gleiche Verdienstkreuz mit Schwertern dem Porrzellanpacker Martin Weiß und dem Gärtner Karl Besold, beide gleichfalls bei der vorgenannten Firma, sowie dem Porzellandreher Johann Käs der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. in Waldsassen, Infanterist im 14. bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment.

Die Rote Kreuzmedaille dritter Klasse wurde verliehen dem Töpfermeister Willi Siemon in Dramburg, dem Hafner Ernst Raupp in Müllheim, Baden, und dem Glasmaler Friedrich Stichs in Karlsruhe, Baden.

Bewilligte Renten und Angehörigen-Unterstützungen. Nach einer im Reichsversicherungsamt gefertigten Zusammenstellung sind von den 31 Landesversicherungsanstalten und den 10 vorhandenen Sonderanstalten bis einschließlich 31. März 1915 2 394 476 Invalidenrenten, 164 920 Krankenrenten, 542 544 Altersrenten, 24 479 Witwen- und Witwerrenten, 911 Witwenkrankenrenten, 88 704 Waisenrenten (Rente an Waisenstamm), 42 Zusatzrenten bewilligt worden. Davon sind in dem letzten Kalendervierteljahr 23 926 Invalidenrenten, 2312 Krankenrenten, 3117 Altersrenten, 2358 Witwen- und Witwerrenten, 112 Witwenkrankenrenten, 18 583 Waisenrenten, 7 Zusatzrenten festgesetzt worden. Infolge Todes oder aus anderen Gründen sind bereits 1 368 682 Invalidenrenten, 144 928 Krankenrenten, 458 917 Altersrenten, 1732 Witwen- und Witwerrenten, 286 Witwenkrankenrenten, 6376 Waisenrenten, 13 Zusatzrenten weggefallen, so daß am 1. April 1915 noch 1 025 794 Invalidenrenten, 19 992 Krankenrenten, 83 627 Altersrenten, 22 747 Witwen- und Witwerrenten, 625 Witwenkrankenrenten, 82 328 Waisenrenten, 29 Zusatzrenten liefen. Danach hat sich im letzten Vierteljahr der Bestand an Krankenrenten um 801, an Witwen- und Witwerrenten um 2072, an Witwenkrankenrenten um 67, an Waisenrenten um 17 583, an Zusatzrenten um 4 erhöht und der Bestand an Invalidenrenten um 4008, an Altersrenten um 388 vermindert. Bis einschließlich 31. März 1915 ist Witwengeld in 28 705 Fällen (davon entfallen 6232 auf das letzte Vierteljahr) und Waisenaussteuer in 1751 Fällen (davon entfallen 296 auf das letzte Vierteljahr) bewilligt worden.

Neuerwerbungen des Bayerischen Nationalmuseums. Die Porzellansammlung erhielt durch ein Vermächtnis von Hugo von Hirsch auf Gereuth eine größere Anzahl von Figuren aus verschiedenen Fabriken, einen schönen Zuwachs; darunter befinden sich ein hübscher Nymphenburger Bacchus, seltene Tiertassen aus Nymphenburg, Frankenthaler und Meißener Stücke. Ein großer Hanauer Krug, ein selten schönes Stück, leitet zur Fayencearbeit über. Hafnerkeramik, und zwar sehr gute, vertritt ein Wandbrunnen, der aus einem Bürgerhaus bei Mühldorf stammt, und dessen einzelne Bestandteile sehr gut erhalten sind. Die glückliche Farbengebung, die freie Zeichnung müssen besonders hervorgehoben werden. Als eine bewußte Nachahmung der Pustertaler Messingleuchter in Glas ist eine Glasampel anzusprechen, die beweist, daß der Fachmann aus seinem Material oft das Unmögliche möglich machen kann. Killinger in Nürnberg ist der Meister eines sehr schön geschnittenen Glaspokals, der für einen der Tucher hergestellt wurde. Das Stück ist signiert und schon dadurch wertvoll.

Handel und Verkehr.

Die zweite Kriegsanleihe. Die Ausgabe der Stücke erfolgt seit Anfang Juni, und zwar werden zunächst 10—15 % der 5 %-igen Reichsanleihe und etwa 30 % der Reichsschatzanweisungen ausgegeben. Weitere Beträge werden in Zwischenräumen von je 4—6 Wochen nach Maßgabe der eingehenden Lieferungen verteilt; die Schlußlieferung wird nicht vor dem Herbst erfolgen können. Da wegen der gewaltigen Masse des herzustellenden und zu bearbeitenden Materials eine raschere Lieferung nicht zu ermöglichen ist, ersucht das Reichsbank-Direktorium die Zeichner, sich bei der Abforderung der ihnen zugeteilten Stücke vorerst auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

Vorgeschlagene Zolltarifänderungen in Norwegen. Ein Gesetzentwurf sieht u. a. nachstehende Aenderungen des norwegischen Zolltarifs vor, die am 1. Juli 1915 in Kraft treten sollen:

Die Zollsätze für geschliffenes Glas in Platten oder Scheiben werden erhöht, und zwar für belegtes Glas auf 0,35 und für unbelegtes Glas auf 0,25 Krone für 1 kg.

Ziffer 10 der Tarifgruppe „Glas und Glaswaren" wird in 3 Abschnitte zerlegt:

1. Lampengläser, Lampenkuppeln und Lampenschirme aller Art, Glaswaren, umflochten oder mit Ueberzug, keine Umschließungen — 0,35 Krone für 1 kg.
2. Andere Glaswaren, nicht besonders genannt: geschliffen, geätzt, sandgeblasen, bemalt, vergoldet oder anders als durch Formen oder Pressen verziert — 0,50 Krone für 1 kg.
3. Sonstige Glaswaren — 0,15 Krone für 1 kg.

Zollordnung für die von Oesterreich-Ungarn besetzten Gebiete Russisch-Polens. Für die genannten Gebiete ist mit dem 3. Juni 1915 eine Zollordung vom 31. Mai in Kraft getreten, die u. a. folgende Zollsätze festsetzt:

Nr.	Warenbezeichnung	Zollsatz Maßstab	Einheitsatz Kronen
49	Röhren aus Ton:		
	a. unglasiert	100 kg	0,10
	b. glasiert	"	0,60
50	Wand- und Fußbodenplatten	"	1,25
51	Dachziegel, unglasiert und glasiert	"	0,25
52	Alle übrigen Ton- nnd Steinzeugwaren	"	1,25
53	Steingut	"	12,50
54	Porzellan	"	15
55	a. Hohlglas	"	5
	b. Fenster- und Spiegelglas, Glasplatten, Glasziegel	"	10
	c. alle übrigen Glaswaren	"	15

Ausfuhrverbot für Graphit aus Madagaskar. Durch Verordnung der französischen Regierung vom 16. Oktober 1914 ist die Ausfuhr von Graphit aus Madagaskar verboten worden.

Die Aushändigung postlagernder Sendungen erfolgt von jetzt ab nur noch gegen Vorlage von Ausweisen, die von Polizeibehörden ausgestellt sind. Diese Answeise gelten nicht nur für den Bereich des Armeekorps, in dem die ansstellende Polizeibehörde ihren Sitz hat, sondern im Bereich aller Armeekorps. Sie müssen die Pbotographie der Person enthalten, auf die sie ausgestellt sind, und haben nicht nur für den einzelnen Fall, sondern allgemein Gültigkeit. Ausweise aller übrigen Behörden (auch Postausweiskarten) berechtigen nicht mehr zum Empfang postlagernder Sendungen.

Briefpostverkehr zwischen Belgien und der Schweiz. Von jetzt ab können zwiscben der Schweiz (nicht auch von weiter her) und den Städten Brüssel, Verviers, Lüttich (samt Vororten nnd verschiedenen Nachbarorten), ferner Antwerpen, Hasselt nnd Welkenraedt nachnahmefreie gewöbnliche und eingeschriebene offene Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenmnster nnd Geschäftspapiere in deutscher, französischer und flämischer Sprache ausgewechselt werden. Die Sendungen dürfen keinerlei Mitteilungen über Rüstungen, Truppen- oder Schiffsbewegnngen und sonstige militärische Maßnahmen enthalten.

Postanweisungen nach Belgien. Znm deutsch-belgischen Postanweisnngsverkebr sind fortan in Belgien alle Orte in den Provinzen Antwerpen, Brabant, Hennegan (ohne den Kreis Tournai, jedoch einschließlich der Stadt Tournai selbst) Lüttich, Limbnrg, Luxemburg nnd Namnr, ferner die Orte Aalst, Audenarde, Brügge, Kortryk, Gent und Sottegem zugelassen. Bei der Uebersendung von Geldbeträgen müssen Vordrncke für den Auslandsverkehr benutzt werden.

Frachtvergünstigungen für Sendungen, die wegen des mit Italien eingetretenen Kriegszustandes nicht ausgeführt worden sind. Für Sendnngen dentscher Herknnft, die bis zum 23. Mai d. Js. einschließlich mit direkten Fracbtbriefen nach Italien anfgegeben, wegen des inzwischen eingetretenen Kriegszustandes aber dahin nicht ansgeführt worden sind, werden die für Sendnngen nach Rnßland, Belgien oder Frankreich bekannt gegebenen Vergünstignngen gleichmäßig eingeführt. Nähere Auskunft erteilen die Verkehrsbureaus und Güterabfertigungen der deutschen Staatseisenbahnverwaltnngen.

Frachtfreie Beförderung von Umzugsgut. Die frachtfreie Beförderung von Umzngsgut von Angehörigen reichsdentscher Krieger oder von im Ausland wohnbaft gewesenen deutschen Reichsangehörigen wird unter den gleichen Voraussetznngen nnd Bedingnngen für die am deutschen gemeinsamen Heft (Tarif 200) beteiligten Strecken (ausgenommen die Bayerischen Staatsbahnen, rechtsrheinisches Netz) österreichischen oder ungarischen Staatsbürgern oder ibren Angehörigen bei der Uebersiedlung von oder dnrch Deutschland nacb Oesterreich-Ungarn zngestanden, und zwar in Ansnahmefällen anch für Eilgnt, wenn die Aufgabe als Eilgnt ohne Zntun des Eigentümers dnrch einen Dritten erfolgte und besondere Billigkeitsgründe vorliegen. Umzugsgnt in Möbelwagen anf Eisenbahnwagen bleibt von den Vergünstigungen ansgeschlossen.

Ortsbezeichnung auf Postsendungen nach Neu-Griechenland. Briefe usw. nach Orten Neu-Griechenlands mit dem irrtümlichen Zusatz „Türkei" werden von den griechischen Postämtern den Adressaten nicht zngestellt, sondern an den Anfgabeort zurückgeleitet. Der Adressierung von Sendnngen nach diesen Orten ist daher besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Gesamtabbau des österreichischen Moratoriums. Eine vom Bureau der Niederösterreichischen Handels- nnd Gewerbekammer in Wien verfaßte Anfstellung über den Abban des österreichischen Moratorinms ist in zweiter Auflage erschienen. Sie enthält eine Darstellung der nach den bisher erlassenen Moratorien fälligen Raten nnter Berücksichtignng der in der letztveröffentlichten (sechsten) Stundungsverordnung (Kaiserl. Verordnung vom 24. Mai 1915) vorgeschriebenen Rückzablnngsverpflichtung. Die Anfstellnng wird Interessenten nnter Z. 5324 znr Verfügung gestellt.

Hemmung von Rechtsfristen sowie von Verjährungen für das unter deutscher Verwaltung stehende Gebiet von Russisch-Polen. Eine Verordnnng des Oberbefehlshabers Ost vom 14. Mai 1915 bestimmt folgendes:

Der Lauf aller zivil-, straf- und prozeßrechtlichen Fristen, ebenso der Lauf der Verjährungen ist, soweit diese Fristen und Verjährungen gegen Deutsche, Oesterreicher, Ottomanen nnd Angehörige nentraler Staaten in dem nnter deutscher Verwaltung stehenden Gebiet von Russisch-Polen laufen oder geltend gemacht werden können, für die Zeit vom 1. Angust 1914 bis 1. April 1915 gehemmt.

Verlängerung des Wechsel- und Scheckrechts für das unter deutscher Verwaltung stehende Gebiet von Russisch-Polen. Eine Verordnung des Oberbefehlsbabers Ost vom 14. Mai 1915 bestimmt folgendes:

Die in der Verordnung vom 21. März 1915, betreffend Verlängerung des Wechsel- und Scheckrecbts, näher bezeicbneten Fristen werden über den 31. Mai 1915 hinaus bis auf weiteres, nnd zwar vorläufig bis znm 30. September 1915 verlängert.

Verlegung der Handels- und Gewerbekammer sowie des Handelsmuseums in Triest. Zngleich mit der Triester Handels- und Gewerbekammer bat auch das dortige Mnseo Commerciale seinen Sitz nach Wien, an das Oesterreichische Handelsmnsenm (9. Bezirk, Berggasse 16), verlegt, wo der tecbniscbe Direktor des Mnseums, Professor Julius Morpurgo, täglich zu sprechen ist.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram-, Glas- und Emailindustrie in Deutschland. Nach den auf Berichten ans Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichsarbeitsblattes über den Monat April 1915 weist die Steingutherstellnng keine wesentlicbe Verändernng des Umsatzes auf; zum Teil ist dem Vormonat gegenüber sogar noch eine Abschwächung zu verzeichnen. An Heereslieferungen sind die Steingutfabriken nur in sehr geringem Maß beteiligt. Lohnerhöhnngen wnrden, wie hervorgehoben wird, von den meisten Fabriken bewilligt.

Auch die Porzellanindustrie hat noch keine Steigernng des Geschäftsganges aufznweisen. Der Bescbäftigungsgrad wird von den eingegangenen Berichten als nicht zureichend gekennzeichnet.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird für die Herstellung optischer Gläser über sehr guten Beschäftigungsgrad und noch höheren Umsatz als im Vormonat berichtet. Für Laboratorinms- und Röhrengläser nahm der Bedarf ab, dagegen stellte sich die Verfertigung von Elektrizitätszählern und Quecksilberdampfschalen im Vergleich zum Vormonat besser.

Die Lage der Fensterglasindustrie hat sich noch nicht wesentlich gehoben. Die Nachfrage ist gering, weil das Baugewerbe noch nicht wesentlich lebhafter geworden ist. Die Beleuchtungsglasindustrie verzeichnet Mangel an gelernten Arbeitern und berichtet über Lohnerhöhungen. Die Lage der Spiegelglasindustrie ist gleich schlecht wie im Vormonat geblieben, dagegen macbt sich in der Nachfrage nach Tafelglas eine Zunahme der Aufträge bemerkbar.

Die Herstellung von Hohlglas aller Art wie von Konservengläsern und Flaschen kann über befriedigenden Geschäftsgang berichten. Dem Vormonat gegenüber ist zum Teil eine Besserung des Beschäftigungsgrads eingetreten. Die Nachfrage wird als teilweise stärker bezeichnet als die Lieferungsmöglicbkeit war. Der Geschäftsgang war, wie von einzelnen Berichten angegeben wird, ebenso gut wie im Vorjahr.

Die Herstellung von Flakons für Parfümerien nnd kosmetische Präparate erfreute sich zunehmender Nachfrage. Die Lage ist zwar ungünstiger als im April 1914, doch wird der Beschäftigungsgrad als zufriedenstellend gekennzeichnet.

Die Emaillierwerke verzeichnen nach den eingegangenen Berichten keine Veränderung des als gut bezeichneten Beschäftigungsgrades.

Der Einfluß des Krieges auf die schweizerische Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren. Nach einer amtlichen Feststellnng ist während der letzten fünf, also der Kriegsmonate des Jahres 1914 gegen den entsprechenden Zeitraum des Vorjahres znrückgegangen die Einfuhr um 50,7 %, die Ausfuhr um 37,6 %. Weit über diesem Durchschnitt stehen jedoch die Ziffern für Keram- und Glaswaren, denn sie betrugen bei der Einfuhr 68—72 % und bei der Ausfuhr von Tonwaren 77,7 %, bei der von Steinzeug, Porzellan usw. 70,5 %.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Fraureuth, A.-G., Fraureuth. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 41 654, wird zu anßerordentlichen Abschreibungen, sowie zur Erhöhnng des Delkrederefonds von ℳ 5000 anf ℳ 10 000 verwendet. Ausgaben für Arbeiterwohlfahrt ℳ 7474, für Angestelltenversicherung ℳ 1879. Im Jahresbericht heißt es:

Das abgelaufene Geschäftsjahr ist selbstverständlich dnrch die Kriegswirren in seinem Ergebnis erheblich beeinflußt worden. Die Umsätze sind seit Kriegsbeginn ganz bedentend znrückgegangen und zwar nicht nnr bei der Gesellschaft, sondern nnzweifelhaft bei allen Fabriken der Indnstrie ohne Ausnahme. Wenn trotzdem ein besseres Ergebnis als im vorigen Jahre aufzuweisen ist, so läßt sich dies darauf zurückführen, daß die im Jahre 1913 begonnene und im abgelanfenen Geschäftsjahr znm Abschlnß gelangte technische Reorganisation des Unternehmens die Resultate gezeitigt hat, die an die Modernisierung der Fabrikanlage geknüpft waren. Es darf die Ueberzeugung ausgesprochen werden, daß nach Eintritt normaler Zeiten das Resultat dieser Reorganisation noch sichtbarer znm Ansdruck kommen wird. Da die Kanflust für die normalen Artikel seit Kriegsbeginn erheblich zurückgegangen ist, so mußten zum Teil gänzlich nene Artikel anfgenommen werden, und zwar Kriegsandenken in den verschiedensten Formen nnd Ansführungen, die den Beifall der Händlerschaft und des kaufenden Publiknms gefunden haben. Unter den obwaltenden Umständen ist es unmöglich, eine Voranssagung für das Ergebnis des laufenden Jahres vorzunehmen; man kann aber feststellen, daß trotz der unerwartet langen Dauer der Feldzüge die Umsätze in den letzten Monaten sich auf gleicher Höhe gehalten haben, ja, daß sogar eine kleine Besserung in den letzten Wochen zu verzeichnen ist.

Porzellanfabrik Moschendorf, A.-G., Moschendorf. Die ordentliche Generalversammlung findet am 23. 6. 15., nachm. 2 Uhr, in Hof, im Hotel Kaiserhof, statt.

Porzellanfabrik Zeh, Scherzer & Co., A.-G., Rehau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 62 359; Dividende gelangt nicht zur Verteilung.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Nach einem in den ersten sieben Monaten erzielten Mehrumsatz von etwa ℳ 50 000 blieb nach Ausbruch des Krieges der Versand in dem letzten Halbjahr wesentlich zurück, und da anderseits der Betrieb in Rücksicht auf die Arbeiterschaft soweit als möglich aufrecht erhalten wnrde, so konnte eine wesentliche Ermäßigung der Betriebs- und Handlungsunkosten nicht erreicht werden. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Lage und der Forderungen nach dem feindlichen Ausland wurde dem Delkrederefonds eine Zuweisung von ℳ 25 000 gemacht und eine Pensions- und Unterstützungskasse ins Leben gerufen; da ferner die Fabrik die Arbeitskräfte weiter beschäftigen will, was große Mittel erfordert, wurde von der Verteilung einer Dividende Abstand genommen.

Für das neue Geschäftsjahr verbiete sich eine Vorhersage bei den jetzigen Zeiten von selbst.

Triptis, A.-G., Triptis. Auszug ans der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn 395 342; Dividende 4%.

Im Rechenschaftsbericht heißt es:

Leider sind die im ersten Halbjahr 1914 erzielten Vorteile durch den Kriegszustand ganz erheblich geschmälert worden, da einerseits der Export nach dem Ansland, der in der keramischen Branche einen wesentlichen Faktor bildet, fast gänzlich eingestellt werden mußte nnd anderseits die Baubranche, von welcher die Glaswerke und sanitären Steingutfabriken abhängig sind, seit Kriegsausbruch ganz daniederlag. Aus diesem Grnnd machten sich einerseits in Triptis, andererseits, wie in Oesterreich im allgemeinen, so auch bei den dortigen die Gesellschaft interessierenden Betrieben erhebliche Einschränkungen, zum Teil sogar Stillegungen nötig. Durch eine erhöhte Zuführung von ℳ 100 000 zum Delkrederefonds soll etwaigen Verlusten, welche der Krieg an Forderungen im Ausland bringen könnte, Rechnung getragen werden.

A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik Grohn. Bei der Auslosung von Schuldverschreibungen der 4½%-igen Anleihe von 1898 wnrden die Nummern 27 nnd 72 zu je ℳ 3000, 183 256 327 357 382 und 399 zu je ℳ 1000 zur Rückzahlung mit 103% vom 1. 7. 15 ab gezogen.

Ad. Deidesheimer, A.-G., Neustadter Mosaikplattenfabrik, Neustadt a. H. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 27. 3. 15 wurde der Gesellschaftsvertrag geändert. (Vergütung des Aufsichtsrats). Auf Grund des Beschlusses der Generalversammlung vom 6. 2. 11 wurde das Grundkapital weiter nm ℳ 8000 erhöht, und durch Beschluß vom 16. 3. 12 wurden 10 Stammaktien in Vorzugsaktien umgewandelt. Am 14. 6. 13 hat die Generalversammlung beschlossen, weitere 8 Stammaktien in Vorzugsaktien umzuwandeln, und das Prioritätskapital von ℳ 103 000 bis zn ℳ 120 000 zu erhöhen durch Ausgabe von auf den Inhaber lautenden Vorzugsaktien über je ℳ 1000. Diese Erhöhung ist für den Betrag von ℳ 6000 erfolgt. Das Grundkapital beträgt nunmehr ℳ 274 000, eingeteilt in 117 Vorzugs- und 157 Stammaktien. Die neuen Aktien wurden zum Nennwert ausgegeben.

Steingutfabrik Teplitz, G. m. b. H., Teplitz. Gemäß Beschluß der Generalversammlung vom 18. 4. 15 soll das Stammkapital auf K 225 000 herabgesetzt werden. An die Stelle des Geschäftsführers Anton Hegenbarth ist Kaufmann Anton Beckert getreten.

Rheinische Schamotte- und Dinas-Werke, Köln a. Rh. Die ordentliche Generalversammlung findet am 30. 6. 15, nachm. 4 Uhr, in Köln, im Hotel Monopol, statt.

Stettiner Schamotte-Fabrik, A.-G., vorm. Didier, Stettin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 615 375, die als Kriegsreserve zurückgestellt werden.

Nach dem Geschäftsbericht wurde die Gesellschaft durch den Krieg namentlich infolge der Einbernfungen aufs schwerste betroffen. Die Betriebe mußten eingeschränkt werden, der Verkehr stockte wochenlang, die Verbindung mit dem Ausland hörte fast vollständig auf und Auslandsbauten konnten nicht fertiggestellt werden. Auch die Erledignng der vorliegenden Aufträge konnte nnr mit großer Mühe nnd unter Aufwendung großer Mehrkosten bewerkstelligt werden. Auf der anderen Seite ließen sich die Unkosten nicht in einem dem Rückgang entsprechenden Verhältnis ermäßigen. Die Kriegsverhältnisse haben auch bei den Fabriken, bei denen die Gesellschaft beteiligt ist, mehr oder weniger ungünstig eingewirkt. Der Umsatz im Jahre 1914 belief sich auf ℳ 10 398 448 (i. V. ℳ 15 394 097). Der Verbranch an Rohmaterialien betrug 69,61 (103,30) Mill. kg, an Kohle und Koks 25,75 (33,44) Mill. kg, die Zahl der Arbeiter am 31. Dezember 799 (1502). Ueber die Aussichten läßt sich unter den jetzigen politischen Verhältnissen wenig sagen. Den Bemühungen der Direktion gelang es, genügend Aufträge hereinzubringen, um in allen Fabriken, wie in denjenigen, an welchen die Gesellschaft beteiligt ist, den Betrieb mit den vorhandenen Leuten aufrecht erhalten zu können. Es besteht jedoch auch jetzt Leutemangel. Die Beschaffung von Rohmaterialien und Kohlen hat bisher keine Schwierigkeiten gemacht, doch mußten höhere Ausgaben für Fracht und Löhne bewilligt werden. Dabei ergaben sich Schwierigkeiten für den Transport über See; es mangelt an Schiffsgelegenheit, die Frachten sind außerordentlich hohe. Die Möglichkeit, Aufträge für das neutrale Ausland zn übernehmen, liegt vor, doch muß dabei Vorsicht beobachtet werden, um bei der beschränkten Arbeiterzahl bei Einhaltnng der Liefertermine nicht in Verlegenheit zu kommen. Die Verwaltung zweifelt indessen nicht, daß sie Beschäftigung zur Aufnahme des Vollbetriebes haben werde, sobald Frieden geschlossen ist. Ueber den Koksofenbetrieb der Lehigh Coke Company liegen günstige Nachrichten vor. Trotz des schlechten Geschäftsganges der Stahlindustrie in Amerika hat die Kokerei ohne Unterbrechung gearbeitet. Es sind zwei der vier neuen Batterien bereits fristzeitig in Betrieb und zeigen die garantierten Resultate. Deshalb ist sofort mit dem Bau der letzten Batterien begonnen, deren Fertigstellung zum 1. April 1916 bestimmt erwartet wird.

Dommitzscher Tonwerke, A.-G., Dommitzsch. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 6. 15, nachm. 3½ Uhr, in Berlin, Behrenstraße 63, statt.

Wienerberger Ziegelfabriks- und Baugesellschaft, Wien. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn K 360 320; Dividende 5%.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

Der in der ersten Hälfte des Jahres 1914 erfreulicherweise eingetretenen Bessernng der Geschäftslage hat der Ausbruch des Krieges ein jähes Ende bereitet. Der Ziegelabsatz, welcher bereits Ende Juli den Gesamtabsatz des ganzen Vorjahres nahezu erreicht hatte, ging seit Kriegsausbruch in steigendem Maß zurück, so daß der in den ersten 7 Monaten des Berichtsjahres dem Vorjahr gegenüber erzielte Vorsprung zum größten Teil wieder eingebüßt wurde. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Bauten blieb durch die infolge des Moratoriums eingetretene Entziehung der Baukredite unvollendet, und eine ganze Reihe von Bauten, für welche bereits zu günstigeren Preisen Abschlüsse gemacht waren, konnten teils aus demselben Grund, teils aber auch wegen des inzwischen eingetretenen Mangels an Arbeitskräften und Fuhrwerk nicht ausgeführt werden. Der Umstand, daß noch der größte Teil der im Berichtsjahr zur Ausführung gelangten Bauten auf Grund der im Vorjahr zu gedrückten Preisen getätigten Schlüsse geliefert wurde, mußte naturgemäß das Erträgnis der Ziegelwerke in ungünstiger Weise beeinflussen. Infolge des Kriegsausbruchs stellte die Landesverwaltnng anch die Ausführung von Straßenpflasterungsprojekten, bei welchen das von den Werken fabrizierte Keramitpflaster Verwendung finden sollte, vorläufig zurück, so daß der genannte Betrieb mit Betriebskosten belastet erscheint, denen ein Erlös noch nicht gegenübersteht. Das Geschäft in Steinzeug, Fußbodenplatten, Fliesen nnd sonstigen Tonwaren, welches ohnedies auch noch im Berichtsjahr an den Folgen der Depression des Jahres 1913 litt, weist wegen der nahezu völligen Stockung in den Kriegsmonaten eine weitere Einbuße auf. Unter den obwaltenden Verhältnissen haben die Außenstände im Verhältnis zum Umsatz eine außergewöhnliche Höhe erreicht; über die Bonität eines nicht nnbeträchtlichen Teils derselben kann derzeit ein abschließendes Urteil nicht gefällt werden. Es wurde zwar durch erhöhte Dubiosenabschreibungen den zu gewärtigenden Verlusten bereits Rechnung getragen, um aber auch in diesem Punkt äußerste Vorsicht walten zu lassen, schien die Bildung einer Kriegsverlustreserve notwendig, weshalb daher im Sinn der Kaiserl. Verordnnng vom 11. März 1915 eine solche Reserve im Betrag von K 148 000 dem Spezial-Reservefonds zur Deckung des Verlustes an dubiosen Forderungen gegen seinerzeitige Verrechnung entnommen wurden.

Von 192 Beamten und Angestellten mußten bis 31. Dezember 1914 60 einrücken; der Arbeiterstand reduzierte sich infolge Einberufung zum Militärdienst und zu Kriegsleistungen um mindestens zwei Drittel des normalen Bestandes. Kündigungen des Arbeitsverhältnisses wurden im allgemeinen nicht vorgenommen. Um die Angehörigen der einberufenen Beamten nnd Angestellten vor Notlage zu bewahren, wurden ihnen Unterhaltnngsgelder ausgesetzt; den Familien der einberufenen Arbeiter wurde Quartier und Brennstoffbeistellung auf den Werken unentgeltlich belassen. Die hierdurch und dnrch anderweitige Leistungen der Kriegsfürsorge aufgelaufenen Auslagen belaufen sich auf K 56 411.

Leider steht für die allernächste Zukunft eine Besserung der Geschäftslage nicht in Aussicht. Die Zurückhaltung des Geldmarktes, Arbeiter- und Fuhrwerksmangel lähmen jedwede Bautätigkeit; die geringfügigen Ziegelmengen, welche jetzt znr Lieferung gelangen, erfolgen fast ausschließlich nur für ärarische Objekte und mittels Bahnverfrachtung. An eine Wiederaufnahme des normalen Betriebes in den Werken kann zur Zeit nicht gedacht werden; es soll aber, wenn auch in beschränktem Maß, doch die Herstellung neuer Ware in Angriff genommen werden, damit, wenn nach Beendigung des Krieges eine Wiederbelebung der Bautätigkeit eintritt, genügende Vorräte zur Verfügung stehen.

Die Mitteilungen über die umfassenden Wohlfahrtseinrichtungen der Gesellschaft lanten:

Pensionsinstitut der gesellschaftlichen Beamten. Am 1. Januar 1914 waren 77 Mitglieder der Gruppe A vorhanden; 4 neue Mitglieder sind im Laufe des Jahres beigetreten, dagegen ist ein Mitglied ausgetreten, so daß mit Schluß des Berichtsjahrs 80 Mitglieder dem Pensionsfonds A angehörten. Die Gruppe B hatte am 1. Januar 1914 81 Mitglieder; 7 Mitglieder sind im Laufe des Jahres hinzugekommen, dagegen 6 Mitglieder ausgeschieden, so daß mit Ende des Jahres dem Pensionsfonds B 82 Personen angehörten. Der gesamte Mitgliederstand des Pensionsinstituts bezifferte sich sonach am 31. Dezember 1914 auf 162. Der Rechnungsabschluß für das Jahr 1914 weist aus unter den Einnahmen des Pensionsfonds A die Beiträge der Gesellschaft mit K 30 799 und die Einzahlungen der Beamten mit K 35 086. Die Einnahmen betrugen zusammen K 1 585 723, die Ausgaben K 100 920, darunter Pensionen mit K 69 861, so daß der Vermögensstand am 31. Dezember 1914 mit K 1 484 803 nachgewiesen werden kann. Unter den Einnahmen des Pensionsfonds B befinden sich die Beiträge der Gesellschaft mit K 9266 und die der Angestellten mit K 7840. Den Gesamteinnahmen in Höhe von K 111 253 stehen an Ausgaben u. a. gegenüber Abfertigungen mit K 566, nnd es verbleibt ein Vermögensstand von K 107 463.

Krankenkasse für die österreichischen Betriebe der Gesellschaft. Der Stand der Kassenmitglieder wies am 31. Dezember 1913 2649 Personen (1991 Männer und 658 Frauen) auf. Im Laufe des Jahres 1914 sind 3425 Personen (2005 Männer und 1420 Frauen) neu beigetreten. Es verkehrten daher im ganzen in der Kasse 6074 Personen, von welchen 4562 (2963 Männer und 1598 Frauen) wieder ausgetreten sind, so daß am 31. Dezember 1914 der Kasse 1512 Personen (1032 Männer nnd 480 Frauen) angehörten. Damit berechnet sich der durchschnittliche Mitgliederstand auf 2842 Personen. Im Berichtsjahr erkrankten im ganzen 1211 Personen mit 21 102 Krankentagen; die durchschnittliche Krankheitsdauer betrug somit 17,42 Tage gegen 20,82 Tage im Vorjahr. Von diesen Erkrankten waren untergebracht: 1094 mit 19 111 Tagen in häuslicher Pflege gleich 90,34% gegen 92,57%, und 117 mit 1991 Tagen in öffentlichen Spitälern gleich 9,66% gegen 7,43% im Vorjahr. Von den Erkrankten starben während des Jahres 24 Personen, was auf 100 Erkrankungen 1,96 Todesfälle ergibt. Es entfielen somit auf je 100 Mitglieder des durchschnitt-

lichen Standes von 2842 Personen 43,14 Erkrankungen und 0,84 Todesfälle gegen 53,83 Erkrankungen und 1,07 Todesfälle im Vorjahr. Auf die ganze Anzahl der an der Kasse beteiligten 6074 Personen berechnet, entfallen auf je 100 Mitglieder 20,18 Erkrankungen und 0,39 Todesfälle gegen 26,38 Erkrankungen und 0,52 Todesfälle im Vorjahr. Die Einnahmen betrugen K 93 285, darunter Mitgliederbeiträge 56 673 und Beiträge der Gesellschaft K 26 732, die Ausgaben für Krankenpflege, Beerdigungskosten, Krankengeld, Zahlungen an Wöchnerinnen K 74 755. Der Reservefonds hatte am Schluß des Jahres 1914 einen Bestand von K 173 097. Es entfielen im Berichtsjahr von den Gesamtausgaben in Prozenten auf Krankengelder 45,65 % gegen 55,22 %, Aerzte und Medikamente 43,19 % gegen 34,05 %, Spitalverpflegung 8,63 % gegen 8,52 %, Beerdigungen 1,57 % gegen 1,80 % und Verwaltungskosten 0,55 % gegen 0,41 % im Vorjahr. An Wöchnerinnen wurden K 4233 ausbezahlt, das sind 12,52 % sämtlicher Krankengelder und 5,71 % der Gesamtausgaben der Betriebskrankenkasse. Der Mehraufwand der Kasse über die gesetzlich festgesetzten Leistungen betrug im Jahre 1914 an ärztlicher Behandlung und Medikamenten für Familienangehörige K 7373 und an Krankengeldern über die 20. bis zur 40. bezw. bis zur 52. Woche K 1706, im ganzen daher K 9079.

Jubiläumsstiftung. Aus den Erträgnissen der anläßlich des 50-jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers ins Leben gerufenen Stiftung wurden im Berichtsjahr zeitliche und dauernde Barunterstützungen im Betrag von K 8517 an Arbeiter und Angestellte des Unternehmens ausbezahlt.

Aushilfsfonds zur Unterstützung hilfsbedürftiger Angestellter. Im Jahre 1912 wurden diesem Fonds von der 43. ordentlichen Generalversammlung K 50 000 zugewiesen. Im Berichtsjahr erhielten aus dem Erträgnis 10 Angestellte Unterstützungen im Betrag von K 2544.

Arbeiterkinderunterstützung. Aus den von den Generalversammlungen der Jahre 1903, 1911 und 1913 dem Verwaltungsrat zur Verwendung gestellten Beträgen wurden im Jahre 1914 als Erziehungsbeiträge an 18 Familien Kinderunterstützungen im Betrage von K 4370 gewährt und für Zuwendungen an die Arbeiterkinder in den sämtlichen Betrieben K 7499 ausgegeben.

Arbeiterfürsorgefonds. Aus dem in den Jahren 1912 und 1913 mit K 120 000 gestifteten Fonds erhielten arbeitsunfähige und in Not geratene Arbeiter und Arbeiterinnen Unterstützungen im Betrag von K 2928.

Unfallversicherung der Arbeiter. Die vorgeschriebene Beitragsleistung der Gesellschaft an die Unfallversicherungsanstalten betrug im Jahre 1914 K 53 411 gegenüber K 71 140 im Vorjahr. Von den 242 Unfällen, welche durch die Gesellschaft zur Anzeige gelangten, wurden 233 als Betriebsunfälle erkannt. In 192 Fällen dauerte das Heilverfahren weniger als 4 Wochen, und es blieb daher, da wieder die volle Erwerbsfähigkeit eingetreten war, die Versicherungsanstalt gesetzlich von jeder Leistung befreit; in 41 Fällen bezahlte die Anstalt die erhobenen Rentenansprüche von der 5. Woche bis zum Schluß des Heilverfahrens in Höhe von K 1866. Mit Rücksicht auf die auch von der Gewerbeinspektion als mustergültig bezeichneten Einrichtungen der Fabriken wurde die meisten der Betriebe bei der im Jahre 1914 erfolgten Neuklassifikation in die niedrigste Gefahrengruppe der betreffenden Klasse eingereiht.

Glas- und Spiegel-Manufaktur, Gelsenkirchen-Schalke. Bei der Auslosung von Obligationen wurden die Nummern 72 105 152 236 240 310 314 387 416 426 442 451 555 655 657 zur Rückzahlung mit ℳ 1030 für das Stück vom 1. 7. 15 ab gezogen.

Max Kray & Co., A.-G., Berlin. Die ordentliche Generalversammlung findet am 26. 6. 15, nachm. 1½ Uhr, in Berlin, im Geschäftslokal der Gesellschaft, Boeckhstraße 7, statt.

Spiegelglaswerke „Germania" A.-G., Porz-Urbach (Sitz in St.-Roch-Auvelais, Belgien). Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 24. 6. 15, vorm. 11 Uhr, in Porz-Urbach bei Köln, im Verwaltungsgebäude der Gesellschaft, statt.

Tafel-, Salin- und Spiegelglasfabriken A.-G., Fürth i. B. Die Generalversammlung findet am 28. 6. 15, nachm. 3 Uhr, in Fürth, im Sitzungssaal der Gesellschaft, statt.

Thermos-A.-G., Berlin. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 6. 15, vorm. 11 Uhr, in Berlin, im Architektenhaus, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Abänderung des § 2 des Statuts (Gegenstand des Unternehmens) durch Einfügung der Worte „Herstellung und Vertrieb elektrischer Artikel".

Zweigniederlassung. Die Königlich Bayerische Hofglasmalerei F. X. Zettler in München hat in Winterthur unter der Firma F. X. Zettler, Glasmalerei, Filiale der Königl. Bayerischen Hofglasmalerei F. X. Zettler in München eine Zweigniederlassung errichtet.

Geschäftliche Auskünfte. Das Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer Reichenberg gibt Firmen des Kammerbezirks nähere Auskunft unter E. B. Z. 5393 über Forderungen und Inkassi in Smyrna und unter E. B. Z. 5399 über Absatzverhältnisse in Rustschuk.

Zwangsverwaltung ausländischer Unternehmen. Die Zwangsverwaltung wurde angeordnet für die Mannheimer Spiegelmanufaktur, A.-G. in Mannheim-Waldhof. Verwalter ist Professor Dr. Schröter in Mannheim.

Ausgleichsverfahren in Oesterreich. Das Ausgleichsverfahren wurde eingeleitet über das Vermögen des Julius von Reizenstein, Porzellan-, Spiegel- und Glaswarenhändlers in Wien, IX, Alserstr. 30. Kommissar ist Landgerichtsrat Dr. Ludwig Laub, Verwalter Bücherrevisor Friedrich Leitner, VIII, Loidoldgasse 1. Anmeldefrist bis 24. 6. 15, Ausgleichstermin am 1. 7. 15.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Steingut- und Topfwarenhändlerin Anna Marie, verw. Thümer, geb. Thiele, Chemnitz, Hainstr. 20. a) 28. 5. 15, vorm. 10¾ Uhr; b) Rechtsanwalt Schwabe; c und f) 1. 7. 15; d) 24. 6. 15; e) 12. 7. 15.

Submissionen.

24. 6. 15. Königl. Eisenbahndirektion Berlin. 12 000 qm klares Glas, Sorte 2, 810 qm klares Glas, Sorte 3, 400 qm mattgeschliffenes Glas, 200 qm weißes Ueberfangglas, 12 000 Glasglocken, 1200 Tafeln unbelegtes Spiegelglas, 950 qm Milchglas. Bedingungen können vom Zentralbureau, Zimmer 257, gegen portofreie Einsendung von ℳ 0,70 und 5 Pfg. Bestellgeld bar (nicht in Briefmarken) bezogen werden.

Firmenregister.

Deutschland.

Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Hauptniederlassung in Selb, und Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inhaberin Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G.), Zweigniederlassung, Marktredwitz. Kommerzienrat Fritz Thomas, Marktredwitz, ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Chemiker Dr. Adalbert Zöllner, Marktredwitz, hat Gesamtprokura mit einem Vorstandsmitglied oder einem stellvertretenden Vorstandsmitglied.

Porzellanfabrik Fraureuth A.-G., Fraureuth. Kaufmann Max Kunzendorf ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Ludw. Kleudgen, Höhr. Das Geschäft ist auf August Karl Kleudgen übergegangen. Der Uebergang der in dem Betrieb des Geschäfts begründeten Außenstände und Schulden ist dabei ausgeschlossen.

Meißener Schamotteofen-Fabrik Paul Körner G. m. b. H., Meißen. Privatmann Hugo Oswald Schröter, Niederlößnitz, wurde zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt.

Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer & Kircher) A.-G., Grünstadt. Kommerzienrat Friedrich Kircher ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Die Prokura des Ingenieurs Albert Trippensee ist erloschen. Kaufmann Wilhelm Hasselberger hat Prokura mit einem Prokuristen, und wenn mehr als ein Vorstandsmitglied vorhanden ist, auch mit einem Vorstandsmitglied.

Gebr. Böttcher, Steinzeugröhren- und Schamottewarenfabrik G. m. b. H., Dresden und Zweigniederlassung Zittau. Der bisherige Geschäftsführer Diplom-Ingenieur Dr.-Ing. Hans Rudol Böttcher ist gestorben. Geschäftsführerin ist Frau Hedwig Emma verw. Böttcher, geb. Baumgärtel, Dresden.

A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. Die Prokura des Kaufmanns Kurt William Lippold ist erloschen.

A.-G. Vereinigte bayerische Spiegel- und Tafelglaswerke vorm. Schrenk & Co., Neustadt W.-N. und Zweigniederlassung Fürth. Die Prokura des Conrad Wörner ist erloschen. Buchhalter Karl Andörfer, Fürth hat Gesamtprokura.

W. F. Besold, Fürth. Frau Josefine Besold hat Prokura.

Steiner Kaolin- und Tonwerke G. m. b. H., Steine. Fabrikdirektor Julius Schrape wurde zum Geschäftsführer gewählt.

Ernst Göcke Nachf., Dresden. Frau Martha Marie Oelisch, geb. Hoppert, hat Prokura.

Friedrich Gierspeck, Halberstadt. Kaufmann Kurt Gierspeck hat Prokura.

Glas- und Farben-Industrie Rheydt, Kalderoni & Lapp, G. m. b. H., Rheydt. Frau Constanze Lapp und Kaufmann Peter Jansen haben Gesamtprokura.

Oesterreich.

Maria Tesar, Kunstverglasung und Glasschleiferei, Wien. Die Firma ist erloschen.

Schweiz.

Rob. Herbstreit, vorm. August Ziegler, Glas- und Porzellanhandlung, Schaffhausen. Die Firma ist infolge Verkaufs des Geschäfts erloschen.

G. Sieber-Gygax, Glas- und Porzellanhandlung, Schaffhausen. Inhaber ist Gottlieb Sieber-Gygax.

Julius Susman & Cie., Fenster- und Spiegelglas, Zürich und Zweigniederlassung in Charleroy (Belgien). Der Gesellschafter Julius Susman ist gestorben, die Firma erloschen.

Paul Susman, Import von Fenster- und Spiegelglas, Agentur deutscher, belgischer und englischer Glashütten, Zürich und Zweigniederlassung in Charleroi. Inhaber ist Paul Susman. Frl. Bertha Bosheuyer hat Prokura.

Will & Comp., Handel mit Eisenwaren und Glas, Biel. Johann Möschler, ist als weiterer Kommanditär eingetreten.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

H. 64 331. Ofen zum Schmelzen besonders von Glas, mit Beheizung durch flüssigen Brennstoff. Higham Manufacturing Company Limited, London. 15. 11. 13. England 18. 11. 12.

P. 31 867. Hängeisolator mit aufgekitteter Kappe und eingekittetem Bolzen, bei dem die Kappe nur am unteren Ende Wulste und der Bolzen nur am oberen Ende Bunde besitzt, so daß die Zugkräfte nur an diesen Stellen aufgenommen werden. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 13. 11. 13.

W. 38 560. Glasblasemaschine mit einer um eine wagerechte Achse schwingbaren, mit Spannbacken zum Festklemmen des Külbels versehenen Blaspfeife. Westlake European Machine Company, Toledo, Ohio, V. St. A. 28. 11. 11.

Zurücknahme von Anmeldungen.

H. 64 287. Schutzvorrichtung an Dewarflaschen oder anderen, die Temperatur der Füllung erhaltenden Flaschen. 15. 4. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

K. 48 997. Verfahren zur maschinellen Erzeugung von Flaschen mit tiefem Einstich. 27. 12. 12.

Erteilungen.

285 418. Vorrichtung zur Beheizung von Brennöfen mit gasförmigen, flüssigen oder staubförmigen Brennstoffen mit durch die Verbrennungstemperatur beeinflußter selbsttätiger Regelung der Brennstoff- und Luftzufuhr. Apparate-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Berlin - Wilmersdorf. 2. 7. 14.

Beschreibungen.

Verfahren zur Herstellung kobalthaltiger blauer Lüsterfarben ohne Gold für Glas, Porzellan oder dergl., indem Lösungen von organischen Kobaltverbindungen, organischen Zinkverbindungen und organischen Siliciumverbindungen miteinander gemischt werden und die Mischung wie bei Lüsterfarben üblich eingebrannt wird.

Ausführungsform des Verfahrens, bei der, namentlich zur Herstellung dunkelblauer Lüster, der vorerwähnten Mischung noch Lösungen organischer Natriumverbindungen und organischer Borsäureverbindungen zugesetzt werden. D. R. P. 283 791. 17. 10. 13. Emil Reinhold Eichler, Dresden.

Plattenteller für Sprechmaschinen aus gebrannter keramischer Masse, Glas oder Mörtelmasse. D. R. P. 283 839. 31. 1. 14. Robert Friedrichs, Magdeburg-Neustadt.

Verfahren zur Herstellung von bildfähigem Gips oder anderem Calciumsulfat. Der Gips oder dergl. wird während der Erhitzung auf die zur Ausscheidung des Kristallwassers geeignete Temperatur im Vakuum oder teilweisem Vakuum behandelt. 30. 12. 13. Prior. 9. 1. 13 (Großbritannien). William Malam Brothers, Betriebsleiter, East Leake (England).

Verfahren, keramische Gebilde u. dgl. in Schlackenguß nachzuahmen. Die in Formen gegossenen Gegenstände werden bis etwa auf Rotglut in den Formen abkühlen gelassen und in diesem Zustand in kalte Flüssigkeiten gebracht und darin erkalten gelassen. 21. 1. 14. Prior. 3. 3. 13 (Frankreich). Marco Chiapponi, Paris.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung weißer Emails. Als Trübungsmittel werden hochbasische Verbindungen bezw. salzhaltige Komplexe der als Trübungsmittel geeigneten Verbindungen mit nicht glühbeständigen Säuren, bezw. deren Salzen angewendet. 1. 10. 12. Vereinigte chemische Fabriken, Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Verfahren zur Herstellung weißer Emails unter Verwendung der als Trübungsmittel geeigneten Zirkon- und Titanverbindungen. Diese Trübungsmittel werden in kolloidischer Form verwendet. 22. 10. 12. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Verfahren zur Herstellung rauhbleibender keramischer Platten. In die Oberschicht einer Sinterplatte werden vereinzelt liegende Körner von Karborundum eingebettet. 17. 4. 14. Prior. 26. 4. 13 (D. R.). Utzschneider & Ed. Jaunez, Saargemünd.

Erteilungen.

69 180. Diaphragma für elektro-chemische oder elektro-osmotische Verwendung. Elektro-Osmose-A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 1. 1. 15.

Löschungen.

31 943 und Zus.-Pat. 35 494. Schleifmaschine für Glasringe.
46 189. Regenerativofen zum Schmelzen von Glas und anderen Materialien.
63 631. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Glasringen.
63 634. Verfahren zur Herstellung von in Metall gefaßten Gläsern, vorzugsweise Schmuckgläsern, Mosaiken u. dgl.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

629 523. Sterilisier- und Ausschanktopf. Reinhold Wunderlich, Hohen-Neuendorf. 19. 5. 14.
629 686. Transportgefäß für unter Druck abzufüllende Flüssigkeiten. A.-G. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, Dresden. 20. 4. 15.
629 734. Zeigervorrichtung. Chemisches Laboratorium für Tonindustrie und Tonindustrie-Zeitung Prof. Dr. H. Seger und E. Cramer G. m. b. H., Berlin. 17. 4. 15.
629 783. Flaschenkopf für Drahthebelverschlüsse. Carl Tittel, Dresden, Adlergasse 32. 21. 4. 15.
629 790. Porzellanrohr mit Schlauchansatz Ströhlein & Co., G. m. b. H., Düsseldorf. 22. 4. 15.
629 937. Säuglingsflasche mit gesichertem Sauger. Ernst Wahrlich, Hamburg, Gr. Bleichen 49. 23. 10. 13.
629 955. Glas-Tropfspritze für medizinische Flüssigkeiten. Janke & Kunkel, Köln. 22. 2. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

493 720. Thermometer. G. A. Schultze, Charlottenburg. 4. 1. 12.
510 416. Brillenglas für Probiersätze. Carl Zeiß, Jena. 13. 5 12.
512 872 und 512 873. Sicherheitsvorrichtung für Flaschen.
512 874. Sicherheitsverschluß für Flaschen.
514 142 und 514 143. Sicherheitsvorrichtung für Flaschen.
514 658. Drahtsieb für Sicherheitsverschlüsse von Flaschen.
Max Jasper, Berlin, Freisingerstr. 4. 20. 5. 12.
554 674. Tropfflasche. Warmbrunn, Quilitz & Co. Zweigniederlassung der Vereinigten Lausitzer Glaswerke A.-G., Berlin 24. 4. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im März 1915.

1. Königliche Porzellan-Manufaktur Meißen. Vögel, Gruppen, Teller, Terrinen, Unterschalen dazu, Schüsseln, Saucieren, Senffäßchen mit Löffel, Bratenschalen, Gemüsenäpfe, Salatnäpfe, Beilageschalen, Salzgefäße, Kaffeekannen, Teebüchsen, Teekannen, Milchkannen, Zuckerdosen, Kaffeetassen, Mokkatassen, E 206, E 207, E 218, 1801, 1807, 1815, 1818, 1824, 1825, 1830—1832, 1837, 1846, 1848, 1849, 1853/1854, 1855/1857, 1865, 1872, 1874, 1878, 1881, 1886, 1892, 1894 Dekore E/243, 253—257, 258—260, 262—264, N/117, 5077—5087. 15 Jahre.

1. Wm. Goebel, Porzellanfabrik Oeslau. Luxusgegenstände aus Porzellan 3276, 2/4944/45 I, 5084, 5270, 5276, 5276/00, 6230, 6231, 6233, 6234, 6239, 6443, 6444, 6468, 7405, 2/, 3/7707, 8329/0, /I, 2/8239, 8467, 2/8467, 8820, 2/8867, 8913, 5/8939, 9114 0, 3/9058, /9142, 4/9199, 9/9323, 11/9539, 14/9541, 3/9557, 4/9575, 9588, 9591, 9679, 9796—9799, 1/9989, 1/, 2/9985/3/0, 1/, 2 9986/3/0, 9997, 2/10014, /10015, 3—5/10017, 10018, 2/, 4 und 5/, 8, 9 doppelt, 10 und 11/, 13/, 15/, 18—21/10460, 1/, 2/10467 A & B, 10494/I, 10574, 10575, 10576/, 10577/, 10581/, 10582/, 10585/ bis 10587/0, 10589—10592/, 10593/0, 10595/—10599/I, 10776, 10949 bis 10956, 10956/I, 10957, 10958, 10960—10966, 10968, 10970—10972, 1 und 2/10973, 10974, 10977, 11020, 11078, 11124, 11125, 11127, 11132, 11134, 11136, 11138, 11139, 11156, 11158, 11181, 11183, 11185, 11187, 11230, 11245/II, 11493, 11758, 11892, 11895 A—D, 12015 bis 12017, 1/, 2/12018, 12019—12023, 1/12026, 120127, 12028, 12030, 12033, 12034, 12035 doppelt, 12037, 11038, 12040, 1/, 2/12043, 12050, 1/, 2/12051, 12052, 12053, 12425, 12427, 1/, 2/12435, 12510, 12622—12625, 12628 A & B, 12632, 1/12635, 12638, 1/12639, 12641, 12702, 12703, 2/12710/11, 12744, 12750, 2/12750, 1/, 2/12751, 1/, 2/12752, 12753, 12768/2/0, 12777, 12778, 12780—12784, 12786, 12788, 12792—12794, 12796, 12797, 12799, 12800, 12808, A & B, 11/12815, 12818—12820, 13047, 13050—13052, 13053/0, 13054, 2—4/13055, 13056, 13058 bis 13060, 13062, 13063, 13065, 13066, 2/13066, 13067, 2/13067, 13068, 13069, 13070 doppelt, 13072—13074, 13076, 13077, 1/, 2/13081, 1/, 2/13082, 13083, 13095, 13096, 1—4/13097, 13098, 13099, 13430/I, 13431, 13640, 13638/I, 2/13638, 13639/0, 2/, 3/13639, 13643, 13646, 13647, 1/, 2/13649, 13680/1, 13801, 13820—13823, 13850 doppelt, 14180—14182. 3 Jahre.

1. Sächsische Glasfabrik, Radeberg. Preßglasmuster 580, 581. 3 Jahre.

1. Porzellanfabrik Tettau, vorm. Sontag & Söhne, G. m. b. H., Tettau. Für die am 1. 3. 12 eingetragenen Tafel- und Kaffeegeschirre C und D wurde die Schutzfrist auf weitere 3 Jahre verlängert.

2. Roschützer Porzellanfabrik Unger & Schilde, A.-G., Roschütz. Porzellangegenstände 2222, 2223, 2225, 2227, 2229—2231, 2233, 2234, 2236—2238, 2242, 2247—2249, 2261—2265, 2267, 2273, 2278—2280, 2285, 2287—2290, 2292—2296. 3 Jahre.

3. Conta & Böhme, Pößneck. Porzellangegenstände 4680—4688, 1425—1431, 1434, 1437, 6244, 6246—6250, 5602, 5606, 556—558, 833—835, 7185, 7186, 7710. 3 Jahre.

3. Wm. Goebel, Oeslau. Luxusgegenstände aus Porzellan, 2/7023, 7/7062, 2 7376, 3/9394, 4/9492, 2/11498, 12049, 12050, 12053, 12054, 12097, 13078, 1/13080 doppelt, 2/13080. 3 Jahre.

3. Wächtersbacher Steingutfabrik, G. m. b. H., Schlierbach. Dekore 2495—2500, 2466, 2469, 2439, 2350, 2450, 2441, 2442. Plastische Erzeugnisse 890, 5757, 6061, 6062, 6086, 6100, 6101, 6128/1—6, 6129/1—6, 6135—6137, 6160—6163, 6165, 6166, 6168, 6169, 6177—6182, 6218—6220, 6223—6226, 6240—6243, 6246, 6260, 6262—6270, 6273—6285, 6289, 6291, 6295, 6297—6303, 6306, 6311—6314, 6316, 6317, 6320. 3 Jahre.

6. Wächtersbacher Steingutfabrik, G. m. b. H., Schlierbach. Plastische Erzeugnisse 3340—3344, 2170—2174, 2176, 2142, 750, 720, 723, 719, 724, 726—728, 322, 321, 209, 730—733. 3 Jahre.

10. „Etruria“ Kunstgewerbliche Anstalt Ewald Seeger, Seegerhall-Neuwedell. Bunt bemalte Tonfiguren 1094a—c, 1095. 3 Jahre.

Für die am 10. 3. 15 eingetragenen Muster wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

10. Adolf Ziechner, Meißen. Grabdenkmäler 132a, 154a, 162—164, 169, 1000, 1002. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

202 920. Schott & Gen., Jena. Glaswerk und Fabrik von elektrotechnischen Apparaten, Instrumenten und Geräten. **Jenar** W.: Optisches Glas, Glasgeräte, Glasinstrumente, Glasröhren, Glasstäbe, Glasplatten, Gefäße aus Glas, Lampen aus Glas, Lampengläser, elektrische Lampen, elektrotechnische Apparate, Instrumente und Geräte. A.: 30. 7. 14.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

40. Es gelingt uns nicht, eine tiefschwarze Glasur für unsere kleineren elektrotechnischen Stanzartikel herzustellen. Alle fertig bezogenen Farbkörper ergaben trotz aller Bemühungen nicht das gewünschte Resultat. Wie wäre ein billiger Farbkörper ohne Uran zusammenzustellen? Gebrannt wird bei SK 14. Die Glasur besteht aus:

Quarz	*67 Gew.-T.*
Feldspat	*68½ „*
Glattscherben	*54 „*
Dolomit	*16½ „*
Kaolin, kalz.	*18 „*

Erste Antwort: Es ist richtig, daß eine absolut schwarze Glasur nur schwer erhalten werden kann, denn, abgesehen von der Verwendung einiger sehr teueren Rohstoffe, vermag man nur durch Einführnng mehrerer dunkelfärbender Metalloxyde eine Glasur zu erzielen, die nahezu schwarz ist. Ein solcher bereits mit Erfolg angewendeter Versatz besteht aus:

Farbloser Porzellanglasur	92,6 Gew.-T.
Kobaltoxyd	1,5 „
Kupferoxyd	3,4 „
Eisenoxyd	2,5 „

Sollte sich nun beim Aufschmelzen dieser Mischung nicht eine tiefschwarze, sondern eine etwas verschleierte Glasnr ergeben, so liegt dies wahrscheinlich daran, daß Sie Dolomit in Ihrem Glasurversatz haben, während die oben erwähnte Glasur statt dessen nnr Kalk enthielt. In dem Fall müßten Sie versuchen, den Dolomit durch Kalkspat, Marmor oder Kreide zu ersetzen, welche besser lösend auf die Farboxyde wirken. Wenn Sie aber ohne Aenderung Ihrer farblosen Glasur besser znm Ziel gelangen wollen, so versuchen Sie nur, Ihrer farblosen Glasur außer den drei genannten färbenden Metalloxyden noch Chromoxyd, Chromhydroxyd, Eisenhydroxyd und Manganoxyd in verschiedenem Verhältnis zuzusetzen. Es ist durchaus nicht nötig, hiervon etwa die reinsten, also teuersten Handelsmarken zu beziehen, sondern die weniger reinen, billigeren Sorten leisten häufig dieselben, wenn nicht gar bessere Dienste. Haben Sie endlich das gewünschte Ziel in der Farbe erreicht, so können Sie unter Umständen sogar daran gehen, einige der verwendeten chemischen Präparate durch Natnrstoffe zu ersetzen, so z. B. Eisenoxyd durch Roteisensteinpulver, Manganoxyd durch Braunstein usw. Bedingung ist natürlich, daß derjenige, welcher die Proben anstellt, stets die Mengenverhältnisse gewissenhaft aufschreibt, wonach dann die Versnche in größerem Maßstab erfolgen und schließlich die Fabrikation eingerichtet wird.

Zweite Antwort: Die Herstellung der schwarzen Glasur ohne Uran bildet im allgemeinen eine ziemlich schwierige Aufgabe, weil durch die Reduktion im Brand die Metalle verschiedenartige chemische Verbindungen eingehen und dadurch die Bildung des gewünschten schwarzen Grundtones verderben. Die schwarze Glasur gelingt am ehesten durch einen Znsatz von 1½—2 % Uranoxyd. Daß Sie keinen Erfolg hatten, wird seinen Grund darin haben, daß Sie besonders hoch ausbrennen. Ihr Porzellan wird, bei SK 13 ausgebrannt, genau so gut sein, wenn Sie nachstehende, dazu passende Glasur verwenden:

Qnarz	90 Gew.-T.
Feldspat	67 „
Glattscherben	47,2 „
Dolomit	20 „
Kaolin	16 „

Als Farbkörper führen Sie 10 % der nachstehenden Mischung von 3 Teilen Kobaltoxyd, 3 Teilen Manganoxyd, 3 Teilen Eisenoxyd und 1 Teil Uranoxyd in die Glasnr ein. Bei den ersten Versnchen kann es vorkommen, daß die Farbe einen blauen oder braunen Ton aufweist, es ist dann an dem betreffenden Oxyd entsprechend abzubrechen bezw. das Mischungsverhältnis zu ändern.

Dritte Antwort: Tiefschwarz ohne Uran gelingt nicht mit magnesiahaltigen Glasuren, da der Ton verändert wird. Ich erzielte mit folgender Mischung eine schöne Farbe:

Ba-Glasur von Bidtel-Meißen	100 Gew.-T.
Tiefschwarz, Unterglasurfarbe von Bidtel	10—20 „

Diese Glasur läuft von erhöhten Stellen ab. Um dies zu vermeiden, mischen Sie so viel einer Kalkglasur zu, bis der Ablauf verschwindet. Als Glasur ist anzuwenden:

Feldspat	111,2 Gew.-T.
Kalk	80 „
Kaolin	177,6 „
Quarz	288 „

Auch mit 10—20 % genannter Unterglasurfarbe zu dieser Glasur werden Sie znm Ziele gelangen.

Vierte Antwort: Eine tiefschwarze Glasnr für Ihr Porzellan erhalten Sie durch Zusatz von 4 % Chromoxyd, 9 % Braunstein nnd 11 % Kobaltoxyd zu Ihrer farblosen Glasur. Wollen Sie aber eine andere Glasur verwenden, so wäre von folgendem Versatz auszugehen:

Feldspat	22 Gew.-T.
Kaolin	40 „
Qnarz	20 „
Magnesit	4 „
Marmor	14 „
	100 Gew.-T.

Der Oxydzusatz bleibt derselbe, wie oben angegeben. Sollte eine Blaufärbung hervortreten, so ist der Braunstein, bei einer Braunfärbung aber das Kobaltoxyd zu erhöhen. Bedingung ist eine starke Glasnrlage, die sich auch bei kleineren Gegenständen, ohne zu starkes Laufen im Brand befürchten zn müssen, anwenden läßt. An scharfen Ecken und Rändern werden Sie aber immer hellere Stellen bekommen, die nicht zu vermeiden sind.

41. Wer liefert die ganze Einrichtung sowie sämtliche Materialien zur Herstellung von eingebrannten Porzellanphotographien?

Die Einrichtung, sowie sämtliche Materialien zur Herstellung von eingebrannten Porzellan-Photographien liefert laut Meldung Hans Müller in Cassel.

Glas.

32. Die mit der Maschine „System Schiller" hergestellten Flaschen haben ein sogenanntes puckriges Aussehen, sind also nicht blank, trotzdem die Formen gut heiß vorher gemacht werden. Woran mag dies liegen, und wie ist dem Uebel am besten abzuhelfen?

Erste Antwort: Das puckrige Anssehen der mit Maschinen hergestellten Flaschen läßt sich nicht ganz beseitigen, und zwar liegt es nicht an den kalten Formen, denn die Gegenstände, namentlich Flaschen, haben dasselbe Aussehen, auch wenn die Formen noch so heiß sind. Da das Glas heißer ist als selbst die wärmste Form, so kühlt es an der Stelle, an der es mit dem Eisen in Berührung kommt, sofort ab, während die inneren Partien wärmer bleiben. Kommt nun die Flasche aus der Vorform, so dehnt sich wohl die innere noch weichere Seite der halbfertigen Flasche leicht aus, die äußere Seite aber, die schon starrer ist, kommt nicht mit und wird somit verzerrt. Als einziges Mittel gegen dieses Uebel wäre folgendes zu beachten: Das Glas mnß so mild als möglich sein und dann darf es nicht zu heiß verarbeitet werden; kommt das nicht so heiße Glas in die Form, so ist der Temperatnrunterschied zwischen Eisen und Glas nicht so groß, die änßere Schicht wird daher im Vergleich zur inneren nicht so starr, somit tritt auch die Zerrnng nicht so stark auf, als bei sehr heißem Glas. Die Ofentemperatur muß natürlich immer möglichst gleich sein, damit auch das Glas gleichmäßig bleibt.

Zweite Antwort: Das beulige oder puckrige Anssehen von Glas, das die Wände von Metallformen berührt, kann sehr verschiedene Ursachen haben, ohne daß diese überhaupt mit der Natur der Schillermaschinen oder anderer Maschinensysteme in Zusammenhang stehen. Diese Ursachen sind aber jedem Glasmacher so offenkundig, daß man sich über eine solche Frage wundern muß, wie sich denn auch aus der Ferne ohne genaue Kenntnis der Arbeitsweise nnr schwer die richtige Antwort geben läßt. Das beulige Aussehen auf der Oberfläche von Preßglas- oder Preßblaskörpern tritt dann gewöhnlich stark auf, wenn das Glas im Schmelzofen recht kalt ist oder zu kalt wird, ehe es in die Form kommt. Auch wenn die Form rauh oder wenn sie zu kalt oder zu dick in der Metallwandung ist oder wenn sie viel oder zu wenig geschmiert wird, kann beuliges Glas entstehen. Letzteres tritt auch auf, wenn der Temperatur-Unterschied zwischen Glas und Form zu groß ist, so daß die Glasoberfläche zu schnell abgekühlt wird.

Dritte Antwort: Wenn das Glas, nachdem es die Maschine verlassen hat, puckrig aussieht, so lassen sich dafür verschiedene Ursachen finden. Zunächst kann man annehmen, daß der Fehler in der Form zu suchen ist, die wahrscheinlich zn heiß gehalten wird. Oft wird das Glas aber auch rauh, wenn man die Form schlecht oder mit ungeeigneten Mitteln schmiert. Nicht selten ist anch die Beschaffenheit des Formenmaterials schuld. Ist die Form sehr heiß und das Glas bleibt, nachdem es die Form verlassen hat, länger liegen, ehe es in den Kühlofen kommt, so wird es auch leicht rauh. Dasselbe ist der Fall, wenn das Glas zu weich zusammengesetzt oder wenn die Form zu kalt ist oder einseitig gekühlt wird.

Vierte Antwort: Das sogenannte puckrige Aussehen der Flaschen kann mehrere Ursachen haben. Die Formen werden immer verschieden heiß gemacht, und zwar waren sie in diesem Falle zweifellos zu heiß; sie dürfen aber auch nicht übermäßig geschmiert werden und dann nur mit guter Schmiere. Denn in zu heißen und zu dick geschmierten Formen, besonders bei nicht einwandfreier Schmiere, wird durch das Zusammenwirken dieser Uebelstände das puckrige Aussehen der Flaschen hervorgerufen. Der Fehler kann ferner daher rühren, daß die Flaschen zu heiß in den zn heiß gehenden Kühlofen kommen. Schließlich mag anch das Glas selbst schuld sein, indem es nicht blank geschmolzen oder durch falsche Ofenstellnng rauh geworden ist. Bei genauer Beobachtung genannter Umstände an Ort und Stelle dürfte dem Uebel wohl abzuhelfen sein.

Fünfte Antwort: Die Frage ist nicht klar genug gehalten, um sie hier kurz nnd bestimmt beantworten zu können. Ob die Ursache in zu kalter Form begründet ist, läßt sich doch leicht im Betrieb feststellen. Ist das puckrige Aussehen (Gehämmertsein) die Folge zu kalter Form, so können im regelrechten Betrieb der Schillermaschine allenfalls die ersten Glasstücke durch ungenügende Form-Vorwärmnng derart ausfallen, während die übrigen aus heißerer Form bei flottem Arbeiten glatt sind. Es ist nicht gesagt, ob ein Teil oder die ganze Arbeit einer Schicht puckrig oder nicht blank war oder ob hin und wieder nur eine Schicht von mehreren ganz ausgefallen ist. Das ist doch znr Ergründnng der Ursache so wichtig, daß es zunächst einwandfrei durch die Beobachtung ermittelt werden muß. Liegt kein Arbeits- bezw. Formfehler vor, ist also nnter „puckrig" ranhes, krätziges, höckeriges, oder auch unter „nicht blanksein" getrübtes Glas verstanden, so ist der Fehler nur auf den Gemengesatz, die Schmelze nnd Entglasnngserscheinungen zurückzuführen. Die genaue Fehlerquelle läßt sich nur durch sorgfältige Beobachtung der Arbeitsweise an Ort nnd Stelle ermitteln.

Sechste Antwort: Wenn die mit der Maschine hergestellten Flaschen nicht blank werden, so liegt es an den Formen, die vor Beginn der Arbeit wohl heiß sind, aber doch nicht die Temperatnr erreicht haben, die zur Erzielung eines blanken Glases erforderlich ist. Bringen Sie daher die Formen vor Beginn der Arbeit in einen Ofen, wo sie schwach rot werden, und die Flaschen werden glatt ansfallen. Sollte jedoch der Fall eintreten, daß die Formen während der Arbeit wieder kälter werden, so wäre zu versuchen, sie durch schnelleres Arbeiten in der nötigen Temperatnr zu erhalten. Ist der Fehler aber nicht in zu kalten Formen begründet, so wäre zu untersuchen, ob auch die letzteren innen genügend glatt poliert oder doch zn stark im Eisen sind. Das weiche Glas ist dann nicht heiß genug, nm auch die Formen während des Gebrauchs anf der nötigen Temperatur zu erhalten. Die kältere Formwand stößt das Glas sozusagen ab, statt daß letzteres durch den Lnftdruck glatt angepreßt wird.

Neue Fragen.

Glas.

33. Kann anstelle des Großalmeroder Tones auch Westerwald-Ton zur Herstellung von haltbaren Glashäfen für Flaschenglas verwendet werden? Hat sich der Westerwald-Ton in jeder Hinsicht bewährt, und wer liefert ihn?

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

☛ Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann. ☚

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. **Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.**

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasnr) nsw., in bester Ausführung, sowie Hant-, Dnplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingnt, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten

Georg Nitzke & Co., **Leipzig**, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G. m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg **S.-M.-Lauscha.**

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

Druckplatten, gravierte und galvanische.

Nakaten & Müller, Bonn-W.

Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann**, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis, f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben** für Porzellan, Glas, Steingnt und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffenerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingnt und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingnt und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips** für **Porzellan-** und **Steingutfabriken** in bestor Qualität

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock, Jlmenau in Thüringen Kochflaschen, Retorten, Meßflaschen, Mensuren, Dosen, Irrigatoren und dergl. Artikel. Glasröhren, Stäbe, Schraubengläser. Kolben für Isolierflaschen.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren** u. **-stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen.

Massenartikel.

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen nsw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel. Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22 Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Holzwolle.

Pappen- und Holzwolle-Werke, Gustav Günther, G. m. b. H., Lauenstein in Sachsen.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kalkstein, weiß.

Deutsche Terrazzo-Verkaufsstelle Ulm, G. m. b. H., Ulm a. D. liefert **weißen Kalkstein** in Stücken oder feingemahlen mit über 99% kohlensaurem Kalkgehalt zu billigsten Preisen.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Spediallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.

Kontroll-Uhren.

A. Eppner & Co., Uhrenfabrik, Breslau. **Wächter-, Brenner-, Personal-Kontrolluhren usw.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

[Von der Königl. Technischen Hochschule zu München zur Erlangung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (Doktor-Ingenieur) genehmigte Dissertation. Ausgeführt an der Königl. keram. Fachschule Bunzlau in Schlesien.]

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

Einleitung.

Die Tone sind die wichtigsten Rohmaterialien der keramischen Industrie. In geologischer Hinsicht unterscheidet man darunter die Gesamtheit der Verwitterungsprodukte der Eruptivgesteine.

Bischof[1]) versteht unter dem überaus umfangreichen Begriff „Ton" im technischen Sinne jedes tonerdehaltige Silikat, welches durch Aufnahme einer gewissen Wassermenge einen zur Gestaltung zureichenden Bildsamkeitsgrad erlangt, welchen es durch Austrocknen vorübergehend, durch Brennen im Feuer dagegen andauernd verliert.

Nach Seger[2]) kann der Ton im allgemeinen als ein Gemenge von Quarzkörnern, unverwitterten Mineraltrümmern und dem Verwitterungsprodukt der letzteren, der Tonsubstanz (meist wasserhaltige Tonerde), angesehen werden.

Nach Stremme[3]) sind in den echten Tonen zwei zu unterscheidende Arten von Tonmineralien enthalten, die Feldspatreste und die Allophanoide. Die ersteren, die um den Kaolin, den verbreitetsten Feldspat, gruppiert sind, weisen stark wechselnde Zusammensetzung, die zwischen der der Feldspate und der des Kaolins liegt, auf, und kommen nie kolloidal vor, wenn auch die Kristallinität oft nur wenig erkennbar ist. Im Gegensatz hierzu sind die Allophanoide nie kristallisiert und bestehen im wesentlichen aus Tonerde, Kieselsäure und Wasser in ganz unregelmäßigem Verhältnis. Auf Grund näherer Untersuchungen dieser beiden Gruppen von Tonmineralien leitet Stremme[4]) folgende Definition des petrographischen Begriffes „Ton" oder „Tongestein" ab: „Ton ist ein auf sekundärer Lagerstätte befindlicher Lehmboden oder ein auf sekundärer Lagerstätte befindliches kaolinisiertes Gestein." Im Gegensatz zu Lehmboden sind die nach ihm lediglich auf mechanischem Wege entstehenden Staubmoränen- und Wüstentrümmer-Böden nicht als Tone zu bezeichnen und sekundär gelagerte Gesteine nur dann, wenn sie zu einem wesentlichen Teil aus den Tonmineralien bestehen. Die letzteren wiederum sind nach Stremme kristallisierte bis kryptokristalline oder amorphe oder kolloide, plastische oder beim Zerreiben plastisch werdende Körper, die überwiegend aus Kieselsäure und Tonerde bestehen.

Je nach der Lage, dem chemischen oder ihrem physikalischen Verhalten werden die Tone in verschiedene Gruppen eingeteilt. Bischof[5]) unterscheidet zwischen Ton, Schieferton, Phyllit oder Tonglimmerschiefer, wobei dem Ton immer neben der eigentlichen tonigen Grundsubstanz, die als Ton schlechthin zu bezeichnen ist, feinster Quarzsand und andere Mineraltrümmer in mehr oder minder größerem Quantum beigemengt sind und allmählich den Uebergang in Lehm, Sand bezw. Tonsandstein vermitteln. Anreicherungen von Kalk oder Dolomit führen zu den Mergeln, Mergelschiefern und Kalkphylliten.

Kerl[6]) spricht von Kaolin, Ton in seiner feinsten Gestalt, und Ton schlechthin; zu letzterem rechnet er die eigentlichen Tone — Schieferton, Tonschiefer, Urtonschiefer — und alle tonhaltigen Stubstanzen, wie Mergel, Löß, Lehm und Schluff.

Nach Roesler[7]) ist zwischen Kaolintonen, die hauptsächlich aus Kaolin bestehen, und den wahrscheinlich von Kaolin freien Verwitterungstonen zu unterscheiden, wobei unter Kaolinit das kristallisierte Tonerdehydrosilikat von der Formel $Al_2O_3 . SiO_2 . 2\,H_2O$ zu verstehen ist.

Stremme[8]) will je nach dem Vorherrschen der Ton-

[1]) Bischof, Die feuerfesten Tone. Leipzig 1904.
[2]) Seger, Gesammelte Schriften. Berlin 1908, S. 38.
[3]) Stremme, Zur Klassifikation der Tone. Chemiker Zeitung 35 (1911), S. 529.
[4]) Stremme, Die Tonmineralien. Sprechsaal 1914, Nr. 9—18.
[5]) Bischof, Die feuerfesten Tone. Leipzig 1904.
[6]) Kerl, Handbuch der gesamten Tonwarenindustrie. Braunschweig 1907.
[7]) Roesler, Beiträge zur Kenntnis einiger Kaolinlagerstätten. Inaugural-Dissertation, München 1912.
[8]) Stremme, Zur Klassifikation der Tone etc.

mineralien zwischen Feldspattonen und Allophantonen unterschieden wissen und mit Recht schließt er im Gegensatz zu Kerl die mehr oder minder tonhaltigen Substanzen, wie Löß, Schluff etc. aus der Klassifikation der Tone aus. Andere Forscher wollen die Tone auf Grund ihres geologischen Vorkommens, in Tone auf primären — hauptsächlich Kaoline — und sekundären Lagerstätten eingeteilt wissen. Wieder andere trennen in stärker oder weniger plastische Tone und selbst im Hinblick auf die Feuerfestigkeit werden Einteilungen versucht.

Bei der großen Anzahl verschiedenartiger Gesteine mit tonigen Verwitterungsprodukten, deren physikalischer und chemischer Charakter von demjenigen des Muttergesteins und von der Art der bei der Verwitterung tätigen Agentien erheblich abhängt, erscheint es leicht verständlich, daß eine scharf begrenzte Definition der einzelnen Tone durch das fast völlige Fehlen der Grenzen unmöglich geworden ist. Man wird daher bei der Aufstellung einer Terminologie für die Tone und die Kaoline stets auf Widerspruch stoßen, je nachdem man sich auf den chemisch-keramischen oder den mineralogisch-geologischen Standpunkt stellt.

Ton in seiner reinsten Gestalt ist, wie nach den zahlreichen Untersuchungen, namentlich nach denjenigen Segers hervorgeht, das Hydrat der kieselsauren Tonerde von der Zusammensetzung $Al_2O_3 . 2\ SiO_2 . 2\ H_2O$, der sogen. Tonsubstanz. Sie ist zugleich auch der Träger der Bildsamkeit. Weil diese letztere Eigenschaft allen Tonen ohne Ausnahme eigen ist, so folgt daraus, daß alle mehr oder weniger Tonsubstanz enthalten müssen und umgekehrt. Diese Tonsubstanz ist eine chemische Verbindung [9]) von Tonerde, Kieselsäure und Wasser, deren Zusammensetzung nach Seger stets der Formel $H_4\ Al_2\ Si_2O_9$ oder $Al_2\ Si_2O_7 + 2\ H_2O$ oder $Al_2O_3 . 2\ SiO_2 . 2\ H_2O$ entspricht. Seger bezeichnet dieses wasserhaltige Tonerdesilikat mit dem Namen Tonsubstanz, welcher in die Tonchemie seitdem allgemein Eingang gefunden hat und nicht mit dem Begriff Ton oder Feinton oder dergl. verwechselt werden darf. Diese somit scharf umrissene „Tonsubstanz" wurde in ihren verschiedenen mineralischen Formen ebenfalls mit zahlreichen Namen belegt, wie Nakrit, Pholerit, Steinmark, Walkerde, Indianit, Kaolinit, Kaolin, Tonmineralien etc.

Nach Hussak kommt dem Kaolinit monokline Kristallform zu. Glasenapp [10]) unterscheidet in Bezug auf die Form der kleinsten Teilchen zwischen dünnen Blättchen und schwach gekrümmten Platten oder Zylindern mit meist parallelen Rändern, wobei die Blättchen, die in überwiegender Masse vorherrschen, dem Kaolinit entsprechen dürfen. Nach Roesler [11]) besitzt der Kaolinit eine vollkommene Spaltbarkeit nach der Basis und ist stets dünntafelig nach derselben Fläche ausgebildet.

Stremme erachtet die Bezeichnung „Kaolinit" durch Roesler für völlig überflüssig, da der Name Kaolin seit alters her sowohl für das deutlich, als auch für das undeutlich kristallisierte Produkt verwendet werde. Nach Stremme [12]) bildet der Kaolin zumeist pseudohexagonale Tafeln und Blättchen, von oft sehr kleiner Größe, so daß man auch einzelne „Kaoline" als kryptokristallin bezeichnen möchte. Nach Johnson's [13]) neuer Bestimmung soll endlich die Symmetrie des „Kaolins" monoklinholoedrisch sein, wobei die Angabe schwacher Doppelbrechung nicht bewiesen sei.

Auch über die Entstehung der Kaoline bezw. der Tone gehen die Ansichten der Forscher weit auseinander.

Die Vertreter der einen Richtung betonen, daß die Zersetzung der feldspatreichen Erstarrungsgesteine, wie Granit, Gneis, Quarz, Porphyr, Syenite, Pechsteine etc. auf einer chemischen Grundlage durch Wasser und Kohlensäure erfolgt ist. Wie Rohland [14]) ausführt, ist die Ursache der Existenz des Kaolins in der Wasserwiderstandsfähigkeit begründet, d. h. das Tonerdesilikat, das in seiner reinsten Form der Formel $Al_2O_3 . 2\ SiO_2 . 2\ H_2O$ entspricht, ist der Hydrolyse, also der Spaltung durch Wasser in Basis und Säure, wenig oder gar nicht unterworfen. Der Anschauung Ostwald's [15]) folgend, sucht Rohland die Kaolinisierung auf Grund des neuesten Standes der Chemie zu erklären. Das chemische Gleichgewicht des Systems, das sich aus Silikaten und Kohlenoxyd zusammensetzt, kann durch eine Temperaturänderung gestört werden. Bei der hohen Konzentration der Kohlensäure in den früheren Perioden der Erdgeschichte mußte eine Temperaturerniedrigung zwischen der Kohlensäure der Luft und den Silikaten eine Reaktion von sehr großer Intensität auslösen. Die weitere Verwitterungsreaktion besteht in der Einwirkung des Wassers auf die verschiedenen, in der Natur vorkommenden, als Mineralien bekannten Silikate, wie Glimmer, Kalifeldspat, Albit, Trachyt, Gneis etc. mit Ausnahme des Aluminiumsilikates. Dieses leistet der Hydrolysationsenergie des Wassers erfolgreich Widerstand, wodurch der Kaolin bei der Zersetzung der granitischen Gesteinsmassen als Rest zurückbleibt. Rohland hält diese Widerstandsfähigkeit gegen die Hydrolyse in der komplexen Konstitution der Aluminiumsilikate begründet, die nach Tschermak [16]) und Pukall [17]) nicht als Salze, sondern als weit stabilere komplexe Tonerdekieselsäuren aufzufassen sind. Von den neueren Forschern weist auch Buckmann [18]) auf die Abhängigkeit der Gesteinsverwitterung von der verschieden großen Löslichkeit der das Gestein bildenden Mineralien hin.

Nach Roesler [19]) ging der Kaolinisierung — im Gegensatz zur normalen Verwitterung — keinerlei mechanische Auflockerung vorauf, sondern sie begann mit der intensiven chemischen Zersetzung schon im noch völlig festen Gestein. In seiner umfangreichen Arbeit kommt Roesler zu der Ansicht, daß die Entstehung der Kaoline in der Weise herbeigeführt worden sein dürfte, daß postvulkanische pneumatolytische und pneumatohydatogene Prozesse, bei welchen kaolinisierende Agentien aus der Tiefe in Gestalt von Dämpfen und heißen Lösungen von Fluor, Bor und Schwefelverbindungen in Reaktion traten und die Zersetzung der Gesteine bewirkte. Die Kaolinbildung muß demnach in die Zeit intensiverer vulkanischer Tätigkeit fallen, also wohl in die Zeit bald nach der Eruption der Granite bezw. Quarz-Porphyre etc. selbst.

Eine dritte Ansicht, deren Hauptvertreter Stremme [20]) ist, geht endlich dahin, daß Säuerlinge, Moorwässer und Humussäuren eine bedeutende Rolle bei der Entstehung der Tone spielen. Auf Grund geologischer Profile und chemischer Analysen wird geschlossen, daß die Kaolinbildung nach der Ablagerung der Sedimente erfolgt ist und in der Richtung von oben nach unten verläuft. Danach verdanken Kaoline ihre Entstehung kohlensäurehaltigen Humuswässern, herrührend aus den Braunkohlenmooren des Oligocäns bezw. Miocäns.

Nach Stahl [21]), der zwischen exogenen — durch Oberflächenzersetzung entstandenen — und endogenen — deren Zersetzung von unten nach oben vor sich ging — Kaolinen unterscheidet, verdanken letztere zwar auch postvulkanischen, pneumatolytischen bezw. pneumatohydatogenen Prozessen ihre Entstehung, die aber im Gegensatz zu Roesler, erst im Tertiär im Gefolge jüngerer Basalteruptionen eingesetzt haben.

Endlich glaubt Rohland [22]), daß kleine Organismen, vielleicht Bakterien, einst bei der Tonentstehung bezw. Kaolinisierung mitgeholfen, wenn nicht direkt letztere veranlaßt haben.

Auf die Ansichten von Brongniart und Malaguti [23]), daß Kaolin durch Kontaktelektrizität, ferner nach Kasai [24]) und andere durch vulkanische Prozesse entstanden ist, möge nur kurz hingewiesen werden.

Die Ansichten der Forscher über die Entstehung der Tone gehen also weit auseinander.

Die Ansicht Roesler's, die sich u. a. hauptsächlich auf die Annahme, daß eine Grenze zwischen zersetztem und unzersetztem Gestein nach der Tiefe unbekannt ist, und vor allem auf die Beobachtung stützt, daß halbkaolinisierte Gesteine durch die Einflüsse der Verwitterung nicht weiter kaolinisiert werden,

---

[9]) Vergl. die Zusammenstellung bei Dr. F. Singer, Ein Beitrag zur Theorie der Silikate. Sprechsaal 1911, Nr. 4 u. 5.

[10]) Glasenapp, Ueber Aenderungen des Kleingefüges der Tone durch Einwirkung hoher Hitzegrade. Tonindustrie-Zeitung 1907, Nr. 89.

[11]) Roesler, Beiträge zur Kenntnis einiger Kaolinlagerstätten.

[12]) Wie bei 3.

[13]) A. Johnson, Ueber Kaolin, Pyrophyllit und Paragonit. Zentralblatt für Mineralogie 1911, S. 33.

[14]) Rohland, Die Tone. Leipzig 1909.
Rohland, Ueber die Entstehung der Tone bezw. Kaoline. Sprechsaal 1912, Nr. 4.

[15]) W. Ostwald, Grundlinien der anorganischen Chemie.

[16]) Tschermak's mineralogische und petrographische Mitteilungen 1906, 24, 437.

[17]) Pukall, Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 1910, S. 2107.

[18]) H. O. Buckmann, Physikalische u. chem. Vorgänge bei der Bildung von Verwitterungstonen. Transactions of the Americ. Ceramic. Soc. Band XIII, 1911, S. 336–384.

[19]) Wie bei 7.

[20]) Stremme, Ueber Feldspatresttone u. Allophantone. Zeitschrift d. Deutschen Geologischen Gesellschaft 1910, Monatsbericht 2, S. 122—128.
Stremme, Ueber Kaolinbildung. Zeitschrift f. prakt. Geologie 1908, S. 122.
Backofen u. Stremme, Das Verhalten des Teplitzer Quarzporphyrs unter dem Moor bei Zinnwald. Sprechsaal 1911, Nr. 8.
Stremme u. Gagel, Ueber einen Fall von Kaolinbildung in Granit durch einen kalten Säuerling. Zeitschrift für Mineralogie, Geologie und Paläont. 1909, 14 u. 15.
Stremme, Feldspatresttone u. Allophantone. Sprechsaal 1910, Nr. 7.
Stremme, Ueber Kaolinbildung im Allgemeinen und die Entstehung der Lausitzer Kaolinlagerstätten im Besonderen. Sprechsaal 1909, Nr. 56.

[21]) A. Stahl, Deutschlands Kaolinlagerstätten und ihre Entstehung. Sprechsaal 1913, Nr. 8 u. 9.

[22]) Rohland, Ueber die Entstehung der Tone bezw. der Kaoline. Sprechsaal 1912, Nr. 4.

[23]) A. Brongniart u. Malaguti, Ueber den Ursprung und die Zusammensetzung der Kaoline oder Porzellantone. Journal der praktischen Chemie 1844, 31.

[24]) Kasai, Die wasserhaltigen Aluminiumsilikate. Dissertation, München 1896.

sondern nur der normalen Verwitterung anheimfallen, hat unstreitig etwas Bestechendes an sich. Allein gerade die Richtigkeit des ersten Punktes ist von Roesler keineswegs in genügender Weise bewiesen, und es dürfte doch noch der Herbeischaffung eines größeren Tatsachenmaterials benötigen, um die Theorie Roesler's etwa gar zur allgemeinen Annahme zu verhelfen, ganz abgesehen davon, daß auch die anderen Forscher sehr gewichtige Momente für die Richtigkeit ihrer Beweis-Theorie beizubringen vermögen.

Nach den bisherigen Ergebnissen der Forschung über die Entstehung der Tone wird man daher gut tun, sich vor einer Generalisierung zu hüten und lieber von Fall zu Fall zu unterscheiden suchen. (Fortsetzung folgt.)

Glasschmelzversuche mit Antimon-Verbindungen.

[Mitteilungen aus dem chem.-techn. Laboratorium der Fachschule für Glasindustrie in Zwiesel.]

Von Dr.-Ing. Ludwig Springer.

(Nachdruck verboten.)

Im nachfolgenden seien die jetzt vollendeten Laboratoriumsversuche mitgeteilt zu der im Sprechsaal 1915, Nr. 11 und 12, erschienenen Abhandlung: „Antimonoxyd als Entfärbungs- und Läuterungsmittel bei der Glasschmelze. Die Glasschmelzen wurden in Freiberger Schamottetiegeln (von 15 cm Höhe und über $^1/_4$ l Inhalt) ausgeführt, und zwar in einem einfachen Koksschmelzofen. Zwecks leichterer Schmelzbarkeit wurde das Grundglas ziemlich weich eingestellt. Als Rohmaterialien fanden Soda, Pottasche, Kalk, Mennige und besonders die Antimon-Verbindungen in chemisch reinem Zustand Verwendung, dazu möglichst reiner Glassand. Die Rohmaterialien wurden genau abgewogen, feinst pulverisiert und untereinander und mit den Antimon-Präparaten aufs innigste gemischt; die Schmelze dauerte etwa 3—4 Stunden. Die Versuche wurden nicht immer in der Reihenfolge ausgeführt, wie sie hier aufgezählt sind, sondern nach praktischen Gesichtspunkten.

I. Schmelzen mit Kalkgläsern.

Als Grundglas bei diesen Versuchen wurde immer ein Natronkalkglas erschmolzen aus nachstehendem Satz, woraus nach der Berechnung beifolgende Glasmenge zu erwarten ist:

150 g	Sand	= 150,0 g	Kieselsäure (SiO_2)
20 „	Kohlens. Kalk	= 11,2 „	Calciumoxyd (CaO)
60 „	Soda (kalz.)	= 35,1 „	Natriumoxyd (Na_2O)
230 g	Rohmaterialien	= 196,3 g	Glas.

Nur zu den beiden ersten Schmelzen wurden 25 g kohlensaurer Kalk = 14 Calciumoxyd (CaO) verwendet, so daß aus den 235 g Rohmaterialien 199,1 g Glas resultierten. (Auf etwaigen Alkaliverlust, wie er beim Schmelzen im großen eintritt, wurde hier keine Rücksicht genommen.)

Von den mit Antimonoxyd erschmolzenen Kalkgläsern wurde in 4 Proben der nach der Schmelze vorhandene Antimongehalt folgendermaßen quantitativ bestimmt: Die Probe des fein pulverisierten und genau abgewogenen Glaspulvers wurde in einer Platinschale mit Flußsäure aufgeschlossen und mit Schwefelsäure abgeraucht; in der noch mit Salzsäure versetzten und mit Wasser verdünnten Lösung wurde das Antimon durch Einleiten von Schwefelwasserstoff als rotes Schwefelantimon ausgefällt, der Niederschlag mit gelbem Schwefelammonium in einen großen gewogenen Porzellantiegel gelöst und zur Trockene verdampft; durch wiederholtes Abdampfen mit konzentrierter Salpetersäure wurden das Schwefelantimon und der Schwefel oxydiert und endlich nach nicht zu starkem Glühen als Antimontetroxyd (Sb_2O_4) gewogen, aber als Antimontrioxyd (Sb_2O_3) berechnet. (Siehe auch: Quantitative Analyse von P. Treadwell.)

a) Versuche mit (weißem) Antimonoxyd (Sb_2O_3).

Bei den folgenden Schmelzen wurden dem Gemenge verschieden große Mengen Antimonoxyd hinzugesetzt, möglichst vollkommen verschmolzen und dann auf den Antimonoxyd-Gehalt geprüft.

1. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglasgemenge (mit 25 g kohlensaurem Kalk) mit 1 g Antimonoxyd = 200,1 g Glas mit 0,5 % Antimonoxyd-Gehalt; erhalten wurde ein vollständig klares und farbloses, allerdings noch stark kleinblasiges Glas; die Analyse ergab in 5,3254 g Glaspulver 0,0340 g Antimontetroxyd (Sb_2O_4) = 0,6 % Antimontrioxyd (Sb_2O_3).

2. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglasgemenge (mit 25 g kohlensaurem Kalk) mit 5 g Antimonoxyd = 204,1 g Glas mit 2,5 % Antimonoxyd-Gehalt; erhalten wurde wie vorher ein vollständig klares und farbloses (mit einem schwach bläulichgrauen Stich), allerdings wieder stark kleinblasiges Glas; die Analyse ergab in 5,0260 g Glaspulver 0,1510 g Antimontetroxyd (Sb_2O_4) = 2,8 % Antimontrioxyd (Sb_2O_3).

3. Schmelze: Geschmolzen wurde das normale Grundglasgemenge mit 10 g Antimonoxyd = 206,3 g Glas mit 4,9 % Antimonoxyd-Gehalt; es entstand ein vollständig klares und farbloses, noch schwach kleinblasiges Glas; die Analyse ergab in 2,4640 g Glaspulver 0,1270 g Antimontetroxyd (Sb_2O_4) = 4,9 % Antimontrioxyd (Sb_2O_3).

4. Schmelze: Geschmolzen wurde das normale Grundglasgemenge mit 20 g Antimonoxyd = 216,3 g Glas mit 9,3 % Antimonoxyd-Gehalt; es resultierte, wie vorher, ein vollständig klares und farbloses, noch schwach kleinblasiges Glas; die Analyse ergab in 1,2320 g Glaspulver 0,1355 g Antimontetroxyd (Sb_2O_4) = 10,4 % Antimontrioxyd (Sb_2O_3).

Bei den bisherigen Glasschmelzen konnte, soweit das bei Laboratoriumsversuchen überhaupt möglich ist, nie eine läuternde Wirkung des Antimonoxyds beobachtet werden; ist schon darnach zu erwarten, daß das Antimonoxyd im Glas verbleibt, so liefert den direkten Beweis hierfür die quantitative Analyse, welche bestätigt, daß Antimonoxyd von den kleinsten bis zu den größten Mengen bei der Glasschmelze vollständig ins Glas eingeht.

Ferner zeigen diese Versuche, daß bleifreie Gläser auch mit großen Quantitäten Antimonoxyd nicht gefärbt werden; dieser Umstand läßt den Schluß zu, daß infolgedessen auch kleine Mengen von Antimonoxyd nicht als Entfärbungsmittel wirken werden. Man könnte höchstens noch an eine chemisch entfärbende Wirkung denken, etwa durch Reduktion (wie es ja umgekehrt beim Braunstein der Fall ist) und dadurch eventuell wenigstens eine Beeinflussung des gewöhnlich als Entfärbungsmittel zugleich mitverwandten Braunsteins und Kobaltoxyds annehmen;[1]) allein das chemische Verhalten des Antimonoxyds bei der Glasschmelze bietet keinen Anhaltspunkt für solche Annahmen.

5. Schmelze: Es wurde zunächst nur das Grundglasgemenge ohne Zusatz von Antimonoxyd erschmolzen und, nachdem eine klare Schmelze erhalten war, etwa 5 g Antimonoxyd in 2 Teilen eingerührt; es fand zwar oberflächlich eine schwache Verdampfung statt, allein ein merklicher Einfluß auf die Läuterung der ganzen Glasschmelze konnte nicht konstatiert werden, so daß Antimonoxyd statt Stück-Arsenik, erst beim Läuterungsprozeß selbst zugesetzt, wenig läuternde Wirkung haben dürfte.

b) Versuche mit anderen Antimon-Verbindungen.

Es wurden noch Kalk-Gläser mit metallischem Antimon, Schwefelantimon und antimonsaurem Blei erschmolzen, aber nicht mehr analysiert.

6. Schmelze, mit metallischem Antimon (Sb): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 10 g Antimon-Pulver, direkt dem Glassatz zugemischt; es wurde ein klares, aber schwach bläulichgrau und stark blasiges Glas erhalten und beim Ausgießen des Glases aus dem Schmelztiegel am Boden desselben sehr viel geschmolzenes metallisches Antimon gefunden.

7. Schmelze, mit metallischem Antimon (Sb): Geschmolzen wurde zunächst nur das Grundglas; nachdem die Schmelze klar geworden war, wurden, wie bei der 5. Schmelze, etwa 5 g Antimonpulver in 2 Teilen eingerührt und kurze Zeit weiter geschmolzen; ein Teil davon verdampfte ziemlich leicht und warf große Blasen, ein anderer Teil lößte sich im Glas auf, färbte es aber mißfarbig grau (was bei längerer Schmelze wohl wieder zum Verschwinden zu bringen war).

Aus diesen beiden Versuchen ist zu ersehen, daß metallisches Antimon, wie ja auch nach seinen chemischen Eigenschaften zu erwarten ist, wenigstens in größeren Mengen eher eine läuternde Wirkung ausübt; dabei scheidet sich aber, wie schon lange bekannt, ein großer Teil des Metalles am Boden des Hafens ab (denselben leicht durchfressend), zudem wird das Glas leicht mißfarbig durch nicht genügend gelöstes metallisches Antimon.

8. Schmelze, mit Schwefelantimon (Sb_2S_3): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 10 g rotem Schwefelantimon, direkt dem Gemenge zugesetzt; es ergab sich ein klares, nicht zu intensiv gelb gefärbtes, stark blasiges Glas; beim Durchrühren der Schmelze wurde eine bläuliche Flammenerscheinung beobachtet.

9. Schmelze, mit Schwefelantimon (Sb_2S_3): Geschmolzen wurde zunächst nur das Grundglas; nachdem die Schmelze klar geworden war, wurden 10 g Schwefelantimon in 2 Teilen eingerührt. Sobald dasselbe mit der Schmelze in Berührung kam, trat sofort Verbrennung unter starker bläulicher Flammenerscheinung auf. Darnach wurde noch $^1/_2$ Stunde weiterge-

[1]) Anm. Takahashi (Sprechsaal 1912, Nr. 4, S. 54) erhielt bei Schmelzversuchen im großen mit einem Na-Ca-Glas, welchem auf ca. 90 kg Sand als Entfärbung etwa 560 g Braunstein + 15 g Schmalte zugesetzt wurden, ein entschieden grünes Glas; auf Zusatz von Antimonoxyd — in Mengen von 56 g bis 12 kg — zu der anderen Entfärbung, wurde bei geringen Quantitäten ein gutes, farbloses Glas erhalten; größere Zusätze von mehr als etwa 5 kg ergaben ein blaßgelb gefärbtes Glas. — Diese Versuche wären jedenfalls der Nachprüfung wert.

schmolzen und dann wie vorher ein klares, aber stärker gelb gefärbtes, schwach blasiges Glas erhalten.

Wie zu erwarten war, werden Kalkgläser erst durch Schwefelantimon gelb gefärbt;[2]) dabei ist die Färbung intensiver, wenn dasselbe erst nach vollendeter Schmelze der Einlage beigemischt wird, wie es ja auch im großen bei Verwendung von Schwefel und Schwefel-Verbindungen als Farbkörper meistens gemacht wird. Die bläuliche Flammenerscheinung rührt von der Verbrennung des Schwefels her.

10. Schmelze, mit antimonsaurem Blei (Neapelgelb): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 20 g antimonsaurem Blei; während der Schmelze schäumt das Glas fortwährend sehr stark; es entstand ein schwach blasiges, klares und trotz der verhältnismäßig großen Menge an Farbstoff vollständig farbloses Glas.

(Schluß folgt.)

[2]) Takahashi (s. vorige Anm.) erhielt mit größeren Mengen Schwefelantimon (als Grauspießglanz) ein grüngelbes Glas; hierbei rührt der grünliche Ton jedenfalls von Verunreinigungen des natürlichen Grauspießglanzes, wie Eisen und Kupfer, her.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Kommerzienrat Heinrich Pohl †. Am 10. Juni 1915 verstarb zu Schmiedeberg i. R. Kommerzienrat Heinrich Pohl, Ehrenbürger der Stadt Schmiedeberg, Mitbegründer und Alleininhaber der Firma Gebr. Pohl, Porzellanfabriken in Schmiedeberg, Erdmannsdorf, Hirschberg i. Schl. und Haselbach, Kreis Landeshut i. Schl.

Max Mühlig †. Der Begründer und Seniorchef der Firma Max Mühlig, Glashüttenwerke in Teplitz, Settenz, Hostomitz und Klein-Augezd, Max Mühlig, ist am 11. Juni 1915 zu Teplitz im 80. Jahre seines arbeitsreichen Lebens sanft verschieden.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Richard Vogel, Aufseher der Porzellanfabrik Hermsdorf in Hermsdorf, S.-A., im Lazarett zu Kraspojarsk (Sibirien).
Karl Blumenröther, Stanzer, und
Johann Keim, Brennhansarbeiter,
beide von der Porzellanfabrik Rothenkirchen, Ernst Metzler in Rothenkirchen, Oberfranken.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:
Friedrich Höft, Beamter der Porzellanfabrik Hermsdorf in Hermsdorf, S.-A.
Georg Zipfel, Brenner der Porzellanfabrik Rothenkirchen, Ernst Metzler in Rothenkirchen, Oberfranken.
Arno Etzold, Inhaber der Firma Arno W. Etzold, Agentur- und Kommissionsgeschäft in Hamburg, unter Beförderung zum Leutnant der Reserve.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse wurde verliehen dem Porzellandreher Heinrich Stadel und dem Porzellanformer Max Völtl, beide in Passau, sowie dem Glasbläser Ernst Schulze in Berlin-Reinickendorf.

Kriegsunterstützungen sind kein Gehalt. Das Schiedsgericht für Angestelltenversicherung hat durch Beschluß vom 10. Mai die Beschwerde einer industriellen Firma gegen die Heranziehung der freiwillig gezahlten Unterstützungsbeiträge an die Familie eines zum Heeresdienst herangezogenen Angestellten zur Angestelltenversicherung für begründet erachtet. Die Sache schwebt jetzt beim Oberschiedsgericht, dessen Entscheidung demnächst zu erwarten ist. Das Schiedsgericht ist zu seiner Entscheidung aus den auch vom Reichs-Versicherungsamt in einem Urteil vom 6. Februar d. J. aufgestellten Gründen gelangt. In diesen heißt es, daß „während des Krieges die bisherige Verfügungsmacht des Arbeitgebers über den Angestellten auf die Militärbehörde übergegangen ist und daß die Zuwendungen an die Angestellten und ihre Angehörigen nicht den Charakter eines Entgelts, sondern lediglich einer aus vaterländischer Gesinnung entsprungenen freiwilligen Unterstützung tragen."

Neue Bestimmungen über den Musterschutz in Oesterreich. Die Bestimmungen des geltenden Musterschutzgesetzes über die Schutzdauer von Mustern haben sich schon unter normalen Verhältnissen als mangelhaft erwiesen. Die Höchstdauer des Schutzes ist mit 3 Jahren in vielen Fällen zu kurz und hindert oft eine entsprechende wirtschaftliche Ausnutzung des Musters. Die Unverlängerbarkeit der bei der Hinterlegung des Musters allenfalls beanspruchten kürzeren Schutzdauer von einem oder von zwei Jahren macht es dem Schutzwerber unmöglich, die Dauer des Schutzes den nach der Hinterlegung des Musters gewonnenen Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Musters anzupassen. Diese Mängel fallen unter den herrschenden außerordentlichen Verhältnissen noch schwerer ins Gewicht. Ihnen vorläufig abzuhelfen, bezweckt eine auf Grund der Kaiserlichen Verordnung am 29. August 1914 erlassene Ministerialverordnung vom 2. Juni 1915.

Mit dieser Verordnung wird eine Hemmung des Beginnes und des Laufes der Schutzdauer von Mustern für die Zeit vom 26. Juli 1914, dem ersten Tage nach der Bekanntmachung der teilweisen Mobilisierung, bis zu dem durch eine Verordnung seinerzeit festzusetzenden Tage vorgesehen. Es wird demnach bei Mustern, die in dem angegebenen Zeitraum hinterlegt worden sind, der Lauf des an diesem Tage noch nicht abgelaufenen Teiles der Schutzdauer erst an dem durch die Verordnung festzusetzenden Tage beginnen. Diese Begünstigung wird auch den Mustern, deren Schutzdauer in der Zeit vom 26. Juli 1914 bis zum Beginn der Wirksamkeit der Verordnung nach den Bestimmungen des Musterschutzgesetzes bereits abgelaufen ist, eingeräumt. Diese Musterrechte treten mit dem Beginn der Wirksamkeit der Verordnung wieder in Kraft. Doch wird zum Schutz derer, die etwa ein solches Muster nach dem Ablauf der normalen Schutzdauer noch vor seinem Wiederaufleben in Benutzung genommen haben, die Bestimmung getroffen, daß sie wegen dieser Benutzung nicht verfolgt werden können und daß sie das Muster in ihrem eigenen Betrieb weiter benutzen dürfen. Diese Bestimmung ist geboten, damit der durch das Erlöschen des Musterrechtes geschaffenen Rechtslage Rechnung getragen und Störungen von Betrieben derer, die im Vertrauen auf diese Rechtslage ein frei gewordenes Muster in Benutzung genommen haben, vorgebeugt wird. Mustern, deren ein- oder zweijährige Schutzdauer am 26. Juli 1914 noch nicht abgelaufen war oder die in der Zeit vom 26. Juli 1914 bis zu dem durch eine Verordnung festzusetzenden Tage für die Schutzdauer von einem Jahre oder von zwei Jahren hinterlegt werden, wird die weitere Begünstigung gewährt, daß eine Verlängerung der Schutzdauer bis zu drei Jahren durch Einzahlung einer Gebühr von 1 K für jedes Muster und jedes Jahr an die Handels- und Gewerbekammer bewirkt werden kann. Hierdurch wird dem Musterberechtigten die Möglichkeit geboten, nachträglich noch eine Verlängerung der schon durch die Hemmung erweiterten Schutzdauer zu erwirken und sich so das erreichbare Höchstmaß der Schutzdauer zu sichern. Bei einem Muster, dessen Schutzdauer nur auf ein zweites Jahr verlängert wurde, ist eine Verlängerung der Schutzdauer auf ein drittes nicht zulässig.

Die Patente der Deutschen, Oesterreicher und Ungarn in Frankreich. Das Pariser Journal Officiel veröffentlichte am 30. Mai 1915 das neue Gesetz, das für die Dauer des Krieges das Regime der Patente Deutscher, Oesterreicher und Ungarn in Frankreich regelt. Die Annahme von Anmeldungen neuer Patente wird für die Deutschen seit der Zeit vom 4. August v. Js. und für die Oesterreicher und Ungarn seit dem 13. August untersagt. Die vor diesen Fristen erfolgten Uebertragungen an französische Staatsangehörige bleiben in Kraft, allein die hierfür zu leistenden Zahlungen müssen unterbleiben. Der Staat behält sich das Recht vor, Patente, die ihm ein öffentliches Interesse zu bieten scheinen, entweder direkt oder durch Privatpersonen ausbeuten zu lassen. Hinsichtlich aller Maßregeln zum Schutz der angemeldeten Patente, wie Zahlung von Gebühren, wird den Inhabern der feindlichen Länder die Möglichkeit gewährt, diese zu veranlassen, wenn die betreffenden Länder den französischen Patentinhabern die Reziprozität gewähren. Das gleiche gilt von der Erstreckung der Prioritätsfristen, die in der internationalen Abmachung von 1883 festgesetzt wurden. Ausnahmen von den Vorschriften des neuen Gesetzes können zugunsten von Deutschen, Oesterreichern und Ungarn mit Rücksicht auf ihren Ursprung, ihre Familienverhältnisse oder die Frankreich geleisteten Dienste Platz greifen, doch müssen diese Ausnahmen von dem Zivilgericht auf Antrag des Staatsanwalts ausgesprochen werden.

Erwerbung eines Kändler'schen Meisterwerkes für die Königl. Porzellansammlung in Dresden. Noch kurz vor Ausbruch des Krieges wurde für die Sammlung eines der bedeutendsten und größten Stücke der Meißner Manufaktur aus dem 18. Jahrhundert erworben, der große Tafelaufsatz von 1738 aus dem Speisegeschirr des Grafen von Münnich, den Kändler selbst angefertigt hat. Ganze Speisegeschirre wurden, wie die Kunstchronik in einem Bericht über diese hervorragende Erwerbung bemerkt, in Meißen erst nach Böttgers Tode, etwa von 1725 an, hergestellt; allein die Möglichkeit, wirkliche Prunkgeschirre in Porzellan herzustellen, die mit den bisherigen silbernen wetteifern konnten, brachte erst Joachim Kändler mit der Porzellanplastik. Die ersten waren das noch verhältnismäßig einfache, für den Grafen Hennicke 1735, dann das schon mit prächtigen Prunkstücken versehene des Grafen Sulkowsky und das weltberühmte Schwanenservice für den Minister Grafen von Brühl. Alsdann bestellte im Jahre 1738 ein solches Tafelgeschirr der aus Oldenburg stammende Graf von Münnich, der es zum Generalfeldmarschall in russischen Diensten gebracht hatte. Kändler verwandte für Teller, Tassen, Leuchter und sonstige kleine Stücke die vorhandenen Formen der Sulkowsky'schen Geschirre, die nur durch das aufgemalte Wappen Münnichs als dessen Eigentum gekennzeichnet werden. Dazu aber schuf Kändler das große, prachtvolle Hauptstück, das eben jetzt in den Besitz der Königl. Porzellansammlung gekommen ist. Dieser Tafelaufsatz besteht zunächst aus einem breiten, mehrfach eingezogenen Sockel, der mit Tuchbehängen verziert und zur Aufnahme von Essig- und Oelflaschen, Salz- und Pfefferstreuern bestimmt war. In der Mitte erhebt sich auf vier Schneckenfüßen ein großer Korb mit großen Schildern an den Langseiten, die Münnichs Wappen tragen, und zwei großen, breit umrankten Halsfiguren mit hoch emporstrebenden Federbüschen an den Schmalseiten. Dazu kommen rings um den Sockel und um den Korb zahlreiche Rosenzweige, die mit Holzpflöcken in den Porzellankörper hineingesteckt sind, eine ganz eigenartige Verzierungsweise, die Kändler niemals wiederholt hat. Reiche Farbengebung, vornehme Vergoldung und ein köstliches Spiel schimmernder fröhlicher Lichter umgeben das ganze Stück mit einer Fülle von Pracht, wie sie für den Barockstil des Porzellans ganz besonders charakteristisch ist und die Vorzüge des Materials auf das köstlichste zur Geltung bringt. Die prächtig gearbeiteten Figuren sind nach Direktor G. Zimmermanns Ansicht eigenhändige Arbeiten Kändlers, so daß das neuerworbene Stück eine ganz besondere Bereicherung der Sammlung bedeutet.

K. K. Fachschule für Glasindustrie in Haida. Für das Schuljahr 1915—16 gelangen einige Staatsstipendien von jährlich K 200 bis K 400 zur Vergebung. Die mit dem letzten Schulzeugnis und Heimatsschen belegten Gesuche sind der Anstaltsdirektion einzusenden.

Handel und Verkehr.

Zolltarifentscheidung in Haiti. Waschschüsseln und Kaffeekannen aus emailliertem Eisen werden wie solche aus Weißblech verzollt und unterliegen demnach einem Grundzoll von 1,50 bezw. 3 Gourdes für ein Dutzend. Die übrigen nicht besonders genannten Waren aus emailliertem Eisen werden nach dem Wert verzollt.

Weitere Einschränkung des Privattelegrammverkehrs in Oesterreich. Nach einer Mitteilung der österreichischen Telegraphenverwaltung ist der Privattelegrammverkehr nunmehr auch von und nach den übrigen Teilen Tirols, sowie von und nach Voralberg eingestellt.

Der Telegrammverkehr Oesterreich-Ungarns mit europäischen und außereuropäischen Ländern. Durch die bestehenden kriegerischen Verwickelungen ist in der Beförderung und Taxierung von Privattelegrammen nach europäischen und außereuropäischen Ländern neuerlich eine Reihe von Veränderungen eingetreten. Telegramme nach Griechenland, und zwar nach dem griechischen Festland und den Inseln Poros und Euböa, können von nun an bis auf weiteres nur noch über Ungarn—Rumänien—Bulgarien geleitet werden; die Taxe stellt sich auf 16 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller für das Telegramm. Für Telegramme nach den griechischen Inseln, einschließlich Korfu, stellt sich die Taxe auf diesem Weg auf 19 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller, für Telegramme nach Montenegro auf dem Weg über Ungarn—Rumänien und Serbien auf 18 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller, für Telegramme nach Rußland auf dem Weg über das Deutsche Reich—Dänemark—Schweden auf 49 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller. Der letztere Weg wird jedoch bis auf weiteres nur dann benutzt, wenn der Absender dies ausdrücklich verlangt. Andernfalls gelangen die Telegramme — wie bisher — auf dem Weg über Ungarn—Rumänien gegen Entrichtung einer Taxe von 38 Heller für das Wort und einer Grundtaxe von 60 Heller zur Beförerung. Für Telegramme nach Serbien beträgt die Taxe über Ungarn—Rumänien 14 Heller für das Wort mit einer Grundtaxe von 60 Heller. Telegramme nach europäischen, an den kriegerischen Verwickelungen unbeteiligten Ländern, nach welchen die Beförderungswege über Italien und Frankreich führen, wie z. B. nach Spanien, haben im allgemeinen wenig Aussicht, an ihren Bestimmungsort zu gelangen, weil sie während der Beförderung im feindlichen Ausland zumeist aufgehalten werden. Das gleiche gilt auch für den Verkehr mit außereuropäischen Ländern, für welche die Beförderungswege über französische und englische Kabel führen, also insbesondere für Nord-Amerika.

Bezug von Massengütern. Es ist von den Militäreisenbahnbehörden vielfach beobachtet, daß die wiederholt gegebenen Anregungen an die Rohstoffverbraucher, sich rechtzeitig genügend Vorräte anzufahren und zu lagern, um in Zeiten des Wagenmangels nicht in Verlegenheit zu geraten, leider immer noch wenig befolgt werden. Der preußische Minister für Handel und Gewerbe hat daher die Handelskammern ersucht, ihren Einfluß dahin geltend zu machen, daß die Interessenten dauernd mit den Bahnverwaltungen in Fühlung bleiben und die Zeiten ausnutzen, wo Wagen reichlich verfügbar sind. Nur dann sei es zu erreichen, daß nicht im Falle von Verkehrsstockungen und Störungen im Wagenumlauf, wie sie infolge der kriegerischen Maßnahmen jederzeit unvermutet eintreten können, Betriebe eingeschränkt oder eingestellt werden müssen, deren Aufrechterhaltung im Heeresinteresse und zur Erhaltung der volkswirtschaftlichen Wehrkraft dringend notwendig ist.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus der nordböhmischen Glasindustrie. Die immer mehr um sich greifende Abflauung des Geschäftsverkehrs übt seit langem auch auf die Glasindustrie eine üble Nachwirkung aus. Die Mehrzahl der Arbeiter im Kreibitzer Gebiet ist einberufen, während der übrige Teil nun ebenfalls brotlos wird, da infolge der gänzlichen Ausfuhrsperre der Geschäftsverkehr mit dem Ausland abgeschnitten ist. Das Glashüttenwerk der Firma A. Mayer & Sohn in Schönfeld, das seit längerer Zeit den Betrieb wieder aufgenommen hatte, sah sich ebenfalls genötigt, die Oefen zu löschen, da infolge des Krieges mit Italien die Ausfuhr von Glaswaren nach Amerika und dem Orient nunmehr völlig unterbunden ist. Auch zahlreiche Glasraffinerien stellen den Betrieb ein, nachdem auch in Hohlglaswaren der Export auf ein Minimum gesunken ist.

Die Gablonzer Emailschmuckindustrie konnte in den letzten Wochen eine verhältnismäßig hinreichende Beschäftigung verzeichnen, obwohl sich die Nachfrage nur auf kleinere Artikel billiger Preislage erstreckte. Der Absatz dieser Waren erfolgt vornehmlich nach dem Inland und Deutschland, doch werden sie auch auf Umwegen über einzelne Neutralstaaten in andere Gebiete exportiert. In der Kleinglas- und der Beleuchtungsindustrie wickelt sich der Geschäftsverkehr mit dem Vorschreiten des Sommers langsamer ab, was auf die neuerliche kriegerische Verwickelung mit Italien mit zurückzuführen sein mag. Auch in der Schwarzglasindustrie macht sich eine anhaltende Stockung bemerkbar, und infolgedessen wurden neuerlich größere Arbeitskreise arbeitslos. In der Glasperlenbranche ist es ganz still, während in Glasknöpfen und kleinen Glasbesatzartikeln noch immer kleinere Aufträge einlaufen, die eine Aufrechterhaltung der Betriebe ermöglichen. Die Gesamtlage muß aber als weniger günstig bezeichnet werden.

Die Glasergenossenschaft für die Bezirke B.-Leipa, D.-Gabel, Rumburg, Schluckenau und Warnsdorf hat beschlossen, den Einkauf von Tafelglas gemeinsam vorzunehmen und zwar gegen Kasse oder Vorausbezahlung.

Vom internationalen Glasmarkt. Nachrichten der ausländischen Fachpresse zufolge hat sich die Geschäftslage in der gesamten auswärtigen Glasindustrie seit Kriegsbeginn nicht bedeutend gebessert, im Gegenteil, es liegen sogar Berichte aus einzelnen Industriedistrikten vor, die ein Sinken der Produktionsziffer melden. England, das als Glasproduzent nur noch in einzelnen Bauglassorten eine gewisse Rolle spielt, beschränkte sich meist auf Inlandlieferungen, trotzdem der Außenhandel nicht ganz unterbunden war. Die Anstrengungen, die vielgehaßte deutsche Konkurrenz in Zier- und Hohlglas vom internationalen Markt zu verdrängen, muß als gänzlich mißglückt bezeichnet werden, da es an technisch geschulten Arbeitskräften fehlte, die eine gleichwertige Ware herstellen können. In Belgien brachten die Kriegsunruhen die Glasindustrie zum Stocken. Deutschland bemühte sich aber nach Kräften, in den eroberten Gebietsteilen die Glasfabrikation in Gang zu bringen, so daß also hier der nicht unbedeutende Ausfall bald wieder wett gemacht werden dürfte. Die ziemlich ausgebreitete Spiegelfabrikation nimmt jedoch an dem Aufschwung nicht in dem Maße teil, wie erwartet, deshalb wendet man sich mehr der Bauglasfabrikation zu. In Rußland, wo überhaupt die Glasfabrikation erst neueren Datums ist, macht sich ein völliger Rückgang bemerkbar. Die Fabrikation erstreckt sich meist auf gewöhnliche Hohlglaswaren, wie Schnaps- und Gebrauchsflaschen, ferner Wirtschaftsartikel. Es wird Jahre brauchen, bevor wieder jene Fabrikationsstufe erreicht ist, wo man von einer geregelten Produktion überhaupt sprechen kann. Die italienische Glasindustrie wurde von der durch den Krieg bewirkten Wirtschaftskrise in den ersten Monaten unmerklich berührt. Für Hohlgläser venetianischer Art herrschte sogar eine lebhafte Nachfrage, und die Ausfuhrziffer erreichte eine erfreulich zu nennende Höhe. Später machten sich allerdings verschiedene Fabrikationsschwierigkeiten bemerkbar, namentlich Brennstoffmangel, immerhin hielt sich die Geschäftsabwickelung auf einer hinreichend mittleren Höhe. Durch die von England bezahlten Kriegsfanatiker, welche das Land nunmehr in den unheilvollen Krieg gestürzt haben, erfährt das Industrieleben Italiens aber eine weit um sich greifende Unterbindung, und auch die Glasindustrie verliert ihre Verbindungen, so daß sich hier bald die Folgen unangenehm fühlbar machen werden. In Deutschland und Oesterreich nimmt die Industrieentwickelung einen in Anbetracht der Zeitverhältnisse befriedigenden Verlauf. Allerdings ist es auch hier zu Betriebseinschränkungen gekommen, aber die Hüttenwerke überwinden aufopferungsvoll alle Schwierigkeiten, und gerade dieses Durchhalten gibt der deutschen Glasfabrikation nach außen ein gewisses Ansehen. Uebrigens liegen in Beleuchtungsglas- und Wirtschaftsglasartikeln erfreuliche Aufträge für den Inlandmarkt vor und helfen über die Geschäftskrise hinweg. Die Gesamtglasindustrie Oesterreichs und Deutschlands erleidet durch den Krieg natürlich bedeutende Gewinnausfälle, doch stehen diese Ziffern noch in keinem Vergleich zu dem Verlust anderer auswärtiger Werke. Frankreich weiß davon gewiß ein Klagelied zu singen, da dort die bedeutendsten Hüttenwerke zur Fabrikationseinschränkung genötigt worden sind.

Aus der englischen Glasindustrie. In Irland wird die Wiedereinführung der Glasindustrie geplant, und zwar soll in Dublin eine Flaschenhütte unter Beiziehung belgischer Arbeiter errichtet werden. Zu den sonst eingeführten, jetzt fehlenden Glasartikeln gehören auch die bekannten buntfarbigen Glasmärbel, deren Herstellung im Lande bisher ohne Erfolg versucht wurde. Neu errichtet wurden in London unter der Firma Glass Ltd. eine Hütte für Medizin- und Flakonglas und unter der Firma Frederick Maynard & Son Ltd. eine Gesellschaft mit 60 000 Pfd. Sterl. Kapital, welche die Fabrikation von pharmazeutischen Artikeln betreiben will.

Da auch keine Segerkegel mehr bezogen werden können, hat die Leitung der Central School of Science and Technology in Stoke-on-Trent deren Herstellung aufgenommen.

Rußlands Glasindustrie während des Krieges. Auf einem Kongreß der russischen Glasfabrikanten wurde von dem ständigen Bureau auf Grund einer Umfrage mitgeteilt, daß am 24. März von 270 Fabriken 200 in Betrieb waren. Von den geschlossenen liegen die meisten in Polen. Die Produktion ist auf etwa die Hälfte herabgesetzt. Manche Werke haben mit der Herstellung von früher aus Deutschland bezogenem Glas für pharmazeutische, chemische und Parfümerie-Zwecke usw. begonnen. Optisches Glas ist knapp. Die Industrie leidet an Kohlenmangel, auch fehlen die gelernten Arbeiter. Auf eine Anfrage hat der Kriegsminister geantwortet, gegen die Verwendung von Kriegsgefangenen in der Glasindustrie sei nichts einzuwenden, wenn jeder als Bezahlung 15 Rubel monatlich erhalte. Infolge des Alkoholverbots der Regierung wurden 14 Flaschenfabriken geschlossen. Flaschen bildeten etwa ein Drittel der gesamten Glaserzeugung; 7 Tafelglasfabriken wurden aus Mangel teils an Rohstoffen, teils an Betriebskapital stillgelegt. Auch wirkten die Einschränkung im Baugewerbe, der Mangel an Arbeitern wegen Einberufung und Transportschwierigkeiten auf die Industrie ungünstig ein.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in Schweden. Die Einfuhr von Fayence u. dergl. im Jahre 1914 betrug 978 000 kg (1913: 1 330 439 kg), die von Glaswaren, nicht besonders genannt (geschliffenes Haushalt- und Zierglas, Lampenglas usw.) 233 090 (269 113) kg. Die Ausfuhr bezifferte sich auf 351 624 (290 284) kg Fayence usw., 16 200 (15 461) t Tonröhren außer Drainröhren, 790 160 (1 383 274) kg geschliffenes Haushalt-, Zierglas, Lampenglas u. dgl., ferner 11 764 (12 904) t Flaschen, 16 845 t (38 072) t Feldspat.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in Rußland. Nach dem Bericht der russischen Zollbehörde bewertete sich die Einfuhr von keramischen Materialien und Erzeugnissen im Jahre 1914 auf nur 20 300 000 Rubel, gegen 31 800 000 Rubel in 1913 und 27 500 000 Rubel in 1912. Rußlands Ausfuhr von Porzellan und Fayence betrug 49 000 Pud im Wert von 601 000 Rubel (1913: 77 000 Pud im Wert von 1 014 000 Rubel), die Ausfuhr von Glas und Glaswaren belief sich auf 33 000 (65 000) Pud im Wert von 366 000 (811 000) Rubel.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 482 478; Dividende 6 %.

Im Geschäftsbericht führt die Verwaltung unter anderem aus:

Die erste Hälfte des Geschäftsjahres war sowohl bezüglich der Umsätze als auch hinsichtlich des Ertrages dem Vorjahr entsprechend. Die gesamten Abteilungen waren gut beschäftigt, bis der Krieg ausbrach.

Das Verhalten der deutschen Händlerschaft, die sich der Vereinigung deutscher Porzellanfabriken gegenüber verpflichtete, alle bestellten Waren abzunehmen, hat dazu beigetragen, die Betriebe in kleinem Umfang aufrecht zu erhalten und die Arbeiterschaft vor großer Not bewahrt. Der Absatz der Fabrikate der Gesellschaft, die als wertvolle Qualitätsware — zum großen Teil als Luxusporzellan — anzusprechen sind, leidet ganz besonders empfindlich unter den Kriegswirren. Der Nutzen des ersten Halbjahrs wurde zum Teil aufgezehrt. Die Forderungen an das feindliche Ausland wurden durch Rückstellungen in vorsichtiger Weise bewertet. An dem bedeutenden Verlust, der durch den Zusammenbruch einer der größten amerikanischen Exportfirmen entstanden, ist die Gesellschaft nicht beteiligt. Nach Beendigung des Krieges ist auf eine gute Konjunktur zu hoffen, da sich schon seit Beginn des laufenden Jahres durch die günstige politische Lage der Betrieb erheblich gebessert hat. Ueber die Aussichten läßt sich naturgemäß unter den gegenwärtigen Verhältnissen nichts sagen.

In der Generalversammlung teilte die Geschäftsleitung mit, daß, trotzdem die Porzellanindustrie von allen Industrien durch den Krieg am meisten in Mitleidenschaft gezogen wurde, doch keine Entlassungen von Arbeitern vorgenommen wurden, und daß die Fabrikanten wie die Arbeiter gemeinsam allen Feinden zum Trotz bis ans Ende durchhalten werden

Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G., Volkstedt. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 43 176; Dividende auf die Verzugsaktien 8 %.

Gebr. Heubach A.-G., Lichte. Die 12. ordentliche Generalversammlung findet am 29. 6. 15, vorm. 10 Uhr, in Leipzig, Reichsstraße 14 II, statt.

Königl. Porzellanfabrik und Fayencefabriken Aluminia A.-G., Kopenhagen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 141 926; Dividende 5 %.

Das Jahr versprach sehr gut zu werden, bis der Krieg ausbrach. Zwar hob sich gegen Ende 1914 der Absatz von Luxusgegenständen wieder etwas, doch mußte viel auf Lager gearbeitet werden. Da auf Rohstoffe aus England kaum zu rechnen ist, sucht man solche jetzt in erster Linie aus Dänemark und Skandinavien zu beziehen. Da der Umsatz in Luxus- und Kunstgegenständen gering bleibt, wurde die Herstellung von Gebrauchsgeschirren in größerem Umfang neu aufgenommen. Für das Jahr 1915 wird die Kohlenfrage von größter Bedeutung sein.

Bing & Gröndahls Porzellanfabrik A.-G., Kopenhagen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 27 737; Dividende 5 %.

Etwa die Hälfte der Produktion wird ausgeführt, hauptsächlich an die jetzt kriegführenden Länder. Man mußte daher von den kunstgewerblichen Gegenständen zu der Markt- und Massenware übergehen, namentlich zu den Artikeln für die elektrotechnische Industrie.

Steingutfabrik Sörnewitz A.-G., Sörnewitz. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 7394.

Der Umsatz in den Abteilungen Steingut und Glas hatte nach dem Verwaltungsbericht von 1914 bis Ende Juli des Berichtsjahrs denjenigen des Vorjahrs nicht unerheblich überschritten. Der Ausbruch des Krieges hat jedoch den Vorstand gezwungen, den Betrieb in der Abteilung Steingut wesentlich zu beschränken, den der Glashütte aber fast drei Monate ganz ruhen zu lassen, um ihn dann mit nur einem Ofen wieder aufzunehmen. Dies war von entscheidender Bedeutung für das Endergebnis.

Rörstrands A.-G., Stockholm. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 228 592; Dividende 8 %. Herstellungswert brutto: Kr. 3 210 148; Verkaufssumme brutto: Kr. 3 028 685. An den Gruben der Gesellschaft wurden gefördert: 1138 t Feldspat, 564 t Quarz.

Arabia A.-G., Helsingfors, Finnland. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn 15 253 F. M.; Dividende wird nicht verteilt. Herstellungswert brutto: 452 287 F. M.; Verkaufssumme brutto: 986 800 F. M.

Aktiebolaget St. Eriks Lervarufabriker, Ofen- und Tonwarenfabrik, Upsala, Schweden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 31 717; Dividende: 6 %.

Ofenfabrik A.-G., Karlskrona, Schweden. Das Aktienkapital wurde durch Ueberführung von Kr. 65 500 aus Gewinnrücklagen auf Kr. 196 500 erhöht.

Mosaikplattenfabrik Deutsch-Lissa, Deutsch-Lissa. Auszug aus Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 287 766.

Vereinigte Servaiswerke A.-G., Ehrang. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 7759.

Nach Mitteilung der Direktion liegen z. Zt. feste Bestellungen auf Boden- und Wandplatten, sowie auf feuerfeste Erzeugnisse vor, welche eine beschränkte Aufrechterhaltung des Betriebes auf Wochen hinaus ermöglichen.

Fabrik feuerfester und säurefester Produkte A.-G. in Liquidation, Berlin. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 6. 15, vorm. 10½ Uhr, in Berlin, im Savoy-Hotel, statt.

Schamotte- und Tonwerke A.-G., Thonberg-Kamenz (Sachsen), Thonberg-Kamenz i. S. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 29 183; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Gebr. Plütsch, G. m. b. H., Fichtenhainichen. Gegenstand des Unternehmens ist der Betrieb einer Schamotte- und Backofen-Herdplattenfabrik, von Steinzeugfabrikation und -handel, sowie Absatz von Werksanden aller Art, insbesondere die Fortführung des von der Firma Gebr. Plütsch in Fichtenhainichen bisher betriebenen gleichartigen Unternehmens. Das Stammkapital beträgt ℳ 48 000. Geschäftsführer sind Marie Adele verw. Plütsch, geb. Rüdiger, und Kaufmann Paul Curt Plütsch. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinsam. Zur Deckung ihrer Stammeinlagen bringen Marie Adele verw. Plütsch, geb. Rüdiger, ¼ Anteil, die übrigen Gesellschafter, nämlich Helene Adele Margarete verehel. Salomon, geb. Plütsch, Magdeburg, Helene Johanna Gertrud verehel. Werner, geb. Plütsch, Dresden, Rosa Frieda Johanna Plütsch, Fichtenhainichen, und Kaufmann Paul Curt Plütsch, je $^{3}/_{16}$ Anteil an dem Vermögen der bisher unter der Firma Gebr. Plütsch in Fichtenhainichen betriebenen Schamotte- und Steinzeugwarenfabrik und -handlung in die Gesellschaft nach dem Stande vom 1. 1. 15 ein.

Dorstener Glashütte, A.-G., Dorsten i. W. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 14: Verlust ℳ 120 379.

C. Stölzle's Söhne, A.-G. für Glasfabrikation, Wien. Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 24. 6. 15, nachm. 4 Uhr, in Wien, im Sitzungssaal der K. K. priv. Oesterreichischen Kredit-Anstalt für Handel und Gewerbe, statt.

Aktieselskabet Kastrup Glasværk, Kopenhagen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 406 263; Dividende: 8 %.

Nach dem Geschäftsbericht stieg der Umsatz auf Kr. 3 500 000. Die Einrichtung der Owens'schen Flaschenmaschinen-Anlage hat wesentlich mehr gekostet als berechnet. Infolge der steigenden Ausfuhr sind die Aussichten für 1915 bezüglich des Absatzes sehr gut; im übrigen aber hängt alles von der Dauer des Krieges und seinem Einfluß auf die Kohlen- und Rohstoffpreise ab.

Aktiebolaget Rosdala Glasbruk, Rosdala, Schweden. Die Firma, deren Aktienmehrheit sich im Besitz der dänischen A.-S. Kastrup Glasvärk, Kopenhagen, befindet, hat das Aktienkapital von Kr. 105 000 auf 200 000 durch Ueberführung von Kr. 95 000 aus Gewinnreserven erhöht.

Aktiebolaget Sölvesborgs Glasbruk, Sölvesborg, Schweden. Das Aktienkapital wurde durch Neuzeichnung zum Parikurs um Kr. 28 000 auf Kr. 70 000 erhöht.

Limhamns Glasbruk, Limhamn bei Malmö, Schweden. Die längere Zeit stillgelegene Fabrik soll wieder in Betrieb genommen werden.

Nynäshamns Glasbruks Aktiebolag, Nynäshamn, Schweden. Die unter dieser Firma mit Kr. 75 000 Aktienkapital gebildete Gesellschaft hat die der G. A. Bremberg gehörende Glasfabrik übernommen.

Hammars Glasbruks Aktiebolag, Hammar, Schweden (Flaschenglasfabrik). Das Aktienkapital wurde durch Ueberführung aus Gewinnrücklagen verdoppelt und beträgt jetzt Kr. 160 000.

Skrufs Nya Glasbruks Aktiebolag, Skruf, Schweden. Das Aktienkapital wurde von Kr. 40 000 auf 80 000 erhöht durch Ueberführung von Kr. 25 995 aus dem Dispositionsfonds und von Kr. 14 005 aus dem Reingewinn des letzten Jahres.

Aktieselskabet Carl Lunds Fabriker, Kopenhagen und Zweigfabrik in Malmö (Fabrikation emaillierter Eisenwaren). Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 206 295; Dividende 10 %.

Glud & Marstrands Fabriker, Aktieselskab, Kopenhagen (Fabrik emaillierter Eisenwaren). Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn Kr. 452 874; Dividende 10 %.

Aktiebolaget Norrahammars Bruk, Norrahammar, Schweden (Fabrik emaillierter Gußwaren). Auszug aus der Bilanz vom 31 12. 14: Reingewinn Kr. 166 000; Dividende 6 %.

Deutsche Magnesit-Werke i. Liqu., Solln-München. Am 30. 6. 15, vorm. 10 Uhr, findet in Berlin W. 8, in der Geschäftsstelle des Notars, Justizrats Modler, Kronenstr. 73/74 II, eine außerordentliche Generalversammlung der Aktionäre zur Vornahme von Aufsichtsratsneuwahlen und zur Beratung und Beschlußfassung über etwaige Anträge statt.

Aktiebolaget H. Carlson, Stockholm. Die Gesellschaft betreibt mit Kr. 10 000 Aktienkapital den Handel mit Glas und Porzellanwaren. Vorstand ist Carl Aug. Robert Carlson.

Gustav Linder, Aktiebolag, Gothenburg, Schweden. Die Firma betreibt mit Kr. 30 000 Aktienkapital den Handel mit Flaschenglas unter Uebernahme der Handlungen von Gust. Linder (Inh. Gustaf Holm) und Ragnar Bergstedt. Der Vorstand besteht aus G. Holm, R. Bergstedt und dem Kontorchef Sigfr. Emanuelsson.

Geschäftliche Auskünfte. Oesterreichische Firmen, die in Italien geschäftliche Interessen wahrzunehmen oder zu ordnen haben, erhalten im kommerziellen Bureau des Handelsmuseums in Wien, sowie in der Allgemeinen Exportsektion des Handelsmuseums (vorm. Oesterreichischer Exportverein) in Wien nähere Mitteilungen.

Das Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg gibt unter E.-B.-Z. 5522 nähere Auskunft an Firmen, die in Belgien beschlagnahmte oder lagernde Waren freizubekommen, verkaufen oder abtransportieren lassen möchten.

Im kommerziellen Bureau des Oesterreichischen Handelsministeriums in Wien können Nachrichten über Fallimente im Ausland eingesehen werden.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Ernst August Paul Himer, i. Fa. Paul Himer, Glas- und Porzellanwarenhandlung, Zwickau. a) 3. 6. 15, mittags 12 Uhr; b) Rechtsanwalt Rößler; c) 16 7. 15; d) 28. 6. 15; e) 2. 8. 15; f) 25. 6. 15.

Ruhländer Glasmanufaktur Lindner & Kaempfe in Liquidation, Ruhland; Liquidator Glashüttendirektor a. D. Hermann Reichow, Dresden. a) 5. 6. 14, nachm. 5 Uhr; b) Kaufmann Hermann Teichmann, Ruhland; c und f) 25. 6. 14; d und e) 2. 7. 14.

Im Konkurs über den Nachlaß des in Berlin verstorbenen Töpfermeisters Ernst Neumann ist zur Prüfung der nachträglich angemeldeten Forderungen Termin auf den 25. 6. 15 anberaumt.

Konkurse in Norwegen. In Konkurs erklärt wurden die Firmen Ida Tönnesen, Glaswaren- und Steinzeughandlung in Kristiansand und Kragerö Glasmagazin, Hans Johnsen in Kragerö.

Submissionen.

29. 9. 15. Garnisonverwaltung, Leipzig. Steingut und Glasgeschirr. Bedingungen sind vorher einzureichen.

Firmenregister.

Deutschland.

Schamotte- und Dinaswerke Homburg (Pfalz), vorm. Gebr. Kiefer, Homburg (Pfalz), G. m. b. H., Erbach-Reiskirchen bei Homburg (Pfalz). Die Proknra des Kaufmanns Rudolf Schappert ist erloschen.

Vereinigte Lausitzer Glaswerke A.-G., Weißwasser O.-L. Die Prokura des Kaufmanns Richard Fänder, Berlin, ist erloschen.

Glashütte Copitz-Pirna G. m. b. H., Copitz Zum Geschäftsführer wurde bestellt Fabrikdirektor William Lippold, Döhlen.

Christian Winkler & Sohn, Fürth. An Stelle des durch Tod ausgeschiedenen Gesellschafters Johann Paul Konrad Winkler ist dessen Witwe Elise Winkler, Fabrikbesitzers- und Geb. Kommerzienratswitwe, als Gesellschafterin eingetreten, jedoch zur Zeichnung und Vertretung der Firma nicht berechtigt.

Glasfabrik Marienhütte m. b. H., Fehrenbach. Kaufmann Berthold Blässer ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Oesterreich.

Meyrs Neffe, Adolf bei Winterberg. Marie von Kralik-Meyrswalden ist als Gesellschafterin eingetreten. Johann Urban hat Prokura. Die Firmenzeichnung erfolgt entweder durch den Gesellschafter Albert Kralik Ritter von Meyrswalden allein oder durch Marie von Kralik-Meyrswalden gemeinschaftlich mit Johann Urban.

Dänemark.

Bing & Gröndahl's Porzellanfabrik A.-G., Kopenhagen. Znm Verwaltungsdirektor wurde Poul Simonsen ernannt.

Schweden.

Aktiebolaget Göteborgs Porslinsfabrik, Gothenburg. An Stelle von Adolf Magnus ist Harald Otto Almström, Stockholm, in den Vorstand eingetreten.

Gefle Glasbrnks Intressenter, Wilh Andersson & Co., Geflé. W. Andersson ist ausgeschieden, der Zusatz zur Firma wurde in J. Svensson & Co. geändert. Inhaber sind Ivar Svensson, Lars Westerberg und Gustav Delin.

Bücherschau.*)

Die Chemie der hydraulischen Bindemittel. Wesen und Herstellung der hydraulischen Bindemittel von Dr. Hans Kühl, Inhaber, und Dr. Walter Knothe, I. Assistent des Zement- und Mörtel-technischen Laboratoriums Dr. Wilhelm Michaëlis, Berlin-Lichterfelde. Mit 51 Abbildungen. Leipzig 1915. Verlag von S. Hirzel. Preis geh. ℳ 12,—, geb. ℳ 14,—.

Es gibt wohl kaum ein Gebiet, auf dem in den letzten Jahrzehnten so viel gearbeitet worden ist, wie auf dem der hydraulischen Bindemittel, aber auch kanm eines, in dem die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung so befruchtend auf die Technik gewirkt haben, wie in der Zementindustrie. Gar zahlreich sind die Arbeiten, die sich mit der Erforschung der Vorgänge bei der Entstehung und beim Erhärten der hydraulischen Bindemittel abspielen, und wenn sie auch bisher noch nicht endgültig abgeschlossen und damit die Probleme der Zementforschung restlos gelöst sind, so hatten sie doch engere Beziehungen zur Industrie zur Folge, die zu der fruchtbaren Weiterentwickelung der letzteren nicht unwesentlich beitrugen und zu einer Wechselwirknng zwischen Wissenschaft und Technik führten, die für beide Teile nur ersprießlich sein konnte.

Es war nun ein glücklicher Gedanke, unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Zementforschung eine zusammenfassende Darstellung unseres Wissens über die Chemie der hydraulischen Bindemittel zu geben und damit den heutigen Stand dieses Teiles der Silikatwissenschaft zu kennzeichnen, namentlich wenn er Anssicht hatte, so in die Tat umgesetzt zu werden, wie es das vorliegende Werk dartut. Ja, man darf sagen, daß ein derartiges Buch schon lange fehlte und daß es darum eine empfindliche Lücke in der Zementliteratur ausfüllt, umsomehr als es der nicht leichten Aufgabe, das vorhandene Forschungsmaterial kritisch zu sichten und übersichtlich zusammenzustellen, in jeder Richtung gerecht wird. Dies zeigt schon der knrze Ueberblick über die Anlage des Buches, wie ihn die nachstehende Anführung der einzelnen Abschnitte gewährt: I. 1. Definition und Systematik, 2. die Rohstoffe; II. Die ungesinterten hydraulischen Bindemittel: 3. Das Brennen unterhalb der Sinterung; 4. Der Löschprozeß und die Eigenschaften der ungesinterten hydraulischen Bindemittel; III. Die Wissenschaft der gesinterten hydraulischen Bindemittel (der Portlandzemente): 5. Die physikalisch-chemischen Prinzipien der Mineralforschung; 6. Das Dreistoffsystem Kalk-Kieselsäure-Tonerde; 7. Die Konstitution des Portlandzementklinkers; IV. Die Technik der gesinterten hydraulischen Bindemittel (der Portlandzemente): 8. Die Rohmasse; 9. Der Klinker; Chemie des Brennprozesses; 10. Der Klinker; Thermochemie des Brennprozesses; 11. Der Portlandzement; V. Die Bindemittel aus latent hydraulischen Stoffen: 12. Die wissenschaftliche Behandlung der basischen Hochofenschlacken; 13. Die Herstellung der Zemente aus Hochofenschlacke; 14. Puzzolanen und Puzzolanzemente.

Das Buch umfaßt also hauptsächlich die Wissenschaft der Entstehnng der hydraulischen Bindemittel unter besonderer Berücksichtignng alles dessen, was in der Chemie bei den Rohstoffen nnd deren Ueberführnng in den hydraulischen Zustand in Betracht kommt, aber ohne anf die Hydratationsvorgänge näher einzuhehen, wie denn auch die rein technische Seite nur wo erforderlich einbezogen wurde. Besondere Anerkennung verdient die klare Darstellnngsweise der Verfasser, namentlich im III. Abschnitt, wo sie so recht bei der Erläuterung der Grundsätze und Anwendung physikalisch-chemischer Methoden zur Erforschung der Vorgänge bei der Zementbildung zu Tage tritt. Ueberhaupt zeugt die ganze Anlage des Bnches von einer unumschränkten Beherrschung der Materie seitens der Verfasser, wie sie nur durch intensives theoretisches und praktisches Studium erreicht werden kann.

Wir nahmen Veranlassung, auf ein Werk, das scheinbar für die Keram- und Glasindustrie von geringerem Interesse ist, deshalb eingehender hinzuweisen, weil in Wirklichkeit die Ergebnisse der Zementforschung auch für diese Industrien von größtem Wert sind und zur Erklärnng gewisser Vorgänge entsprechend herangezogen werden können. Aus diesem Grunde möchten wir auch das Buch nicht nur allgemein dem Zement-, sondern auch dem Keram- und Glaschemiker bestens empfehlen, da es nur Nutzen, zum mindesten Anregung gewähren kann.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

E. 20 999. Elektrische Glühlampe. Alfred Ermrich, Breslau, Margaretenstr. 9. 25. 3. 15. Schweden 29. 7. 14.

H. 63 347. Ununterbrochen arbeitender Kühlofen für Glasplatten. Herzogenrather Spiegelglas- nnd Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie., G. m. b. H., Herzogenrath bei Aachen. 18. 8. 13.

K. 56 881. Flüssigkeits-Verschluß. Krumbholz & Lamm, Eisenberg S.-A. 4. 11. 13.

L. 42 651. Isolierflasche mit einer das Luftvakuum einschließenden Glashülle. Helene Leibholz, geb. Davidsohn, Berlin-Grunewald, Humboldtstraße 6 a. 14. 10. 14.

Zurücknahme von Anmeldungen.

W. 43 641. Verfahren zur Herstellung von Glasplatten durch Aufwalzen einer Schicht geschmolzener Glasmasse auf eine durch Blasen und Strecken erhaltene, durch Erhitzen wiedererweichte Tafelglasplatte auf einer ebenfalls erhitzten Unterlage. Zus. z. Anm. W. 41 193. 15. 10. 14.

Versagung.

K. 48 997. Verfahren zur maschinellen Erzeugung von Flaschen mit tiefem Einstich. 27. 12. 12.

Erteilungen.

285 482. Verfahren der Herstellung eines feuerbeständigen und elektrisch isolierenden Glimmersteins aus Glimmer und Ton. Chr. Ingvaldsen, Saaheim, Norwegen. 8. 10. 13. Norwegen 8. 10. 12.

285 483. Steingutware, wie Waschtische, Spülbecken, Wannen. Spezialfabrik für gesundheitstechnische Einrichtungen. Emil Katzenberger, München. 23. 12. 13.

285 744. Kindersaugflasche. Franz Dussa, Buchelsdorf, Kr. Namslau. 28. 7. 14.

Nichtigkeitserklärung.

Das dem Ingenieur Tito L. Carbone in Charlottenburg gehörige Patent 218 764, Kl. 21 f, betreffend „Vorrichtung bei Bogenlampen zur Erzielung einer sauberen Glockenwandung", ist durch Entscheidung des Reichsgerichts vom 17. 3. 15 für nichtig erklärt.

Beschreibungen.

Vorrichtung zum Brechen vorgeritzter Glasscheiben durch eine in einer Nut des Schneidetisches hochgehende Leiste, die auf ansteigenden Anlaufflächen eines Schiebers aufsitzt, dessen wagerechte Verschiebung ein allmähliches Anheben der Leiste herbeiführt. D. R. P. 283 837. 24. 3. 14. Josef Wetzel und Anton Wetzel, Mengen, Württemberg.

Ofen zum Emaillieren von Gegenständen aller Art, insbesondere aus Metall, in dessen Seitenwandungen an einen Abzug angeschlossene Oeffnungen angebracht sind, welche die schädliche Verbrennungsprodukte enthaltenden in den Ofen eintretenden Heizgase abführen. D. R. P. 283 869. 1. 2. 13. Wilhelm Hirsch, Radeberg i. S.

Verfahren zur Herstellung löslicher, chemisch reiner Kieselsäure, indem man Alkalisilikatlösungen in dem Anodenraum einer mit Diaphragma von solchem Potential ausgestatteten Zelle, welches das gleichzeitige Hindurchwandern von Alkali und Kieselsäure verhindert, dem elektrischen Strom unterwirft.

Verfahren, gekennzeichnet durch die Verwendnng perforierter, an der Diaphragmawand anliegender Elektroden.

Verfahren, dadnrch gekennzeichnet, daß noch eine anodische Reinigung nachfolgt. D. R. P. 283 886. 15. 4. 13. Elektro-Osmose, A.-G., (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M.

Alkalihaltige Trübungsmittel für weiße Emaillen, aus den für Trübungszwecke geeigneten Metallverbindungen mit Ausnahme jener des Zinns. Der Alkaligehalt dieser Trübungsmittel beträgt zwischen 2—7 %, zweckmäßig 3 und 4 % D. R. P. 283 792. 24. 8. 12. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Verfahren zur Herstellung elektrischer Glühlampen, indem der zur Glühlampenglocke aufzublasende Teil des Glasrohres unmittelbar nach

dem Verschmelzen mit dem Füßchen in eine Glockenblasform eingeführt und zur Glocke aufgeblasen wird, wobei zweckmäßig jene Klemmen, die als Halte- oder Mitnehmerorgane des Gasrohres während seiner Rotation dienen, als Hälften einer zweiteiligen Glockenblasform ausgebildet sind. D. R. P. 284 046. 10. 10. 12. Elektrische Glühlampenfabrik Watt, A.-G., Wien.

Löschungen.

163 439. Kollergang mit Formpresse.
216 745. Elektrische Glühlampe.
245 869. Verfahren zur Herstellung feuerfester geformter Körper aus schwer schmelzbaren Stoffen.
251 059. Verfahren zum nachträglichen Emaillieren roher Stellen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Kanalofen zum Brennen oder Emaillieren von Töpferwaren u. dgl. nach Pat. Nr. 59 390, bei dem das Innere der Verbrennungskammer oder -Kammern außer Verbindung mit dem Ofeninnern ist, indem auch die Kühlzone mit einer oder mehreren in der Längsrichtung des Ofens verlaufenden Kanälen verseben ist, durch welche Frischluft nach ihrer Vorwärmung als Verbrennungsluft unmittelbar in die Verbrennungskammer oder -Kammern gefördert wird, wobei ein Teil dieser Heißluft zu anderweitiger Nutzbarmachung abgeleitetet werden kann. 3. 2. 14. Zus.-Pat. 59 390. Prior. 10. 4. 13 (Großbritannien). Conrad Dressler, Bildhauer, Marlow (England).

Erteilungen.

69 249. Kollergang mit durchbrochener Mahlbahn. Maschinenbau-A.-G. vorm. Breitfeld, Danek & Co., Schlan (Böhmen). 15. 1. 15.

Löschungen.

23 781. Maschine zum Auftragen von Farben, Glasurmasse usw. auf Ziegel oder dgl.
28 274 und Zus.-Pat. 369 096, 42 142 und 44 065. Maschine zum gleichzeitigen Reinigen und Sortieren von Tonen.

Schweiz.

Eintragungen.

69 236. Glühlampe. Dr. Fritz Spitzer, Mels, St. Gallen. 15. 6. 14.
69 237. Einrichtung an elektrischen Glühlampen zum Schutz der Einschmelzstellen der Zuführungsdrähte. Siemens & Halske, A.-G., Berlin. 7. 6. 14. Prior. 30. 6. 13 (D. R.)
69 238. Künstlicher Zahn mit Vorrichtung zu seiner Befestigung an der Gebißplatte. Harry Gamwell, Ingenieur, 37, Wavertree Road, und John Samuel Thompson, Fabrikant, 28, St. John's Avenue, Rice Lane, Liverpool. 17. 6. 14. Prior. 25. 6. 13 (Großbritannien).
69 242. Deckel für Salbenbüchsen und dergl. A.-G. für pharmazeutische Bedarfsartikel, vorm. Georg Wenderoth, Cassel. 25. 4. 14.
69 613. Flasche gegen Wiederfüllen. Edgeworth Greene, 192, Alexander Avenue, Montclair, V. St. A. 9. 6. 14.

Uebertragung.

43 547. Kindersaugflasche. Von Frau Pauline Bachmann, Zürich, an A. Vögeli & Cie., Zürich.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

630 011. Wannenartiger Behälter aus Glas für Lichtbäder. Hygiene-Institut, Baden-Baden. 31. 3. 15.
630 046. Uhrvase mit staubdichtem Abschluß.
630 049. Flüssigkeitsbehälter für elektrische Lampen.
Carl Goldberg, Haida, Böhmen. 27. 4. 15.
630 082. Abdampfschale aus Glas mit farbigem Boden und mattiertem Rand. Dr. Carl Bodmann, Bernburg i. Anh. 22. 4. 15.
630 086. Verschluß für Reinigungsöffnungen an Kachelöfen. Ernst Richter, Bitterfeld. 23. 4. 15.
630 092. Reguliervorrichtung für Brikett-Dauerbrand-Kachelöfen. Victor E. Grohn, Altona a. Elbe, Funkstr. 7—9. 26. 4. 15.
630 100. Sandtrockenofen mit Lufttrockner. Christian Blissenbach, Düsseldorf, Industriestr. 3. 27. 4. 15.
630 207. Likörflasche in Granatform mit Becherdeckel. Porzellanfabrik Langenberg E. & A. Bufe, Langenberg, Reuß. 22. 4. 15.
630 267. Gläserne Gehäusekappe für Meßgeräte, im besonderen für Elektrizitätszähler. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 11. 7. 14.

Verlängerung der Schutzfrist.

512 346. Sicherheitsflaschenverschluß. Moritz Amson, Mannheim, Pumwerkstr. 25, 15. 6. 12.
526 076. Kapselverschluß für Flaschen. Eugen Amson, Mannheim, Pumpwerkstr. 25. 15. 6. 12.
519 623. Elektrische Röhrenlampe. Deutsche Gasglühlicht A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. 4. 5. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im März 1915.

11. Elias Palme, Berlin. Beleuchtungsgegenstände 285—289, 1263 bis 1269, 6632, 6634, 6642, 6644, 8430—8436, 11210, 11220, 11230, 11240, 11250. 3 Jahre.

12. Kristallglashüttenwerke Rückers, F. Rohrbach & Carl Böhme, Rückers. Für die Muster 720 Carmen, 721 Vesta, 722 Wolfgang, wurde die Schutzfrist auf weitere 3 Jahre verlängert.

13. Karl Heß, Etuisfabrikant, Ilmenau. Thermometerhülse 1 mit eckigem Kopfende oder Deckel in 4 eckiger Form, um das Herabrollen vom Tisch zu verhindern. 3 Jahre.

17. Lehmann & Bohne, Berlin. Glasflasche mit Glasstöpsel 16315. 3 Jahre.

19. Krautheim & Adelberg, Selb. Dekore 6628, 6630, 6631, 6633 bis 6636, 6640, 6641, 6643, 6644, 6651, 6653, 6637/1—6, Modelle 109 bis 115. 3 Jahre.

20. Elias Palme, Berlin. Lange Prisme zu elektrischen Beleuchtungskörpern 8081. 3 Jahre.

23. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther, A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Tassen 799, 802, 800, 792, 797, 804. 3 Jahre.

23. Carl Ernst Alfred Gebauer, Leipzig. Glasschalen in Form von Briefbeschwerern mit unterlegten Drucksachen in Urkunden 21, 22. 1 Jahr.

25. Karl Müller, Ruhland. Metallplatten, auf denen Metallkreuze in der Form der Eisernen Kreuze mittels eines Schmelzverfahrens eingelassen sind. C M 1. 3 Jahre.

31. C. Tielsch & Co., Neu-Altwasser. Für Marmeladedosen A 6099, B 6100, sowie Dekore 18182 und 18133 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

31. Armand Marseille, Köppelsdorf. Für Puppenköpfe 500, 560 und 210 A 10/0 M, Charakterpuppenkopf 600 und Puppenbrustkopf, Florodora-Brust, A—3—M wurde die Schutzfrist bis auf 10 Jahre verlängert.

31. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther, A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Für die Dekore 15332, 15335—15339, 15361 und 15362 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

31. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Für die Dekore K/392, 414, 415, 421 und 422 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

203 063. O. & P. Leroi, G. m. b. H., Neu-Isenburg bei Frankfurt a. M. G.: Herstellung und Vertrieb von Reklame-Plakaten, -Schildern und -Gegenständen jeder Art. W.: Glasplakate und -Schilder, Glasbuchstaben, Reklamegegenstände, nämlich: Zahlteller, Aschenschalen, Briefbeschwerer, Notizblocks, Feder- und Nadelschalen, Zahnstocherbehälter, Papier-Plakate und -Schilder, Abziehbilder, Kartonnagen, Faltschachteln, als Umhüllung dienende Papierpackungen, Lacke und Farben, Emailplakate und -Schilder, Emailbuchstaben, Margarine- und Servierteller, Waschbretter, Aushängekasten und Reklamesäulen, Schrauben, Muttern und Unterlagscheiben. A.: 19. 6. 14.



Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

33. Kann anstelle des Großalmeroder Tones auch Westerwald-Ton zur Herstellung von haltbaren Glashäfen für Flaschenglas verwendet werden? Hat sich der Westerwald-Ton in jeder Hinsicht bewährt, und wer liefert ihn?

Erste Antwort: Westerwälder Ton kann an Stelle des Großalmeroder Tones zu Glashäfen für Flaschenglas Verwendung finden. Ich habe ihn selbst mit Erfolg verwendet, und zwar für Tafelglashäfen, an die in jeder Beziehung mindestens dieselben Ansprüche gestellt werden, wie an die Flaschenglashäfen. Immerhin sind aber die Tone des Westerwaldes untereinander sehr verschieden, so daß man gut tut, mit Vorsicht bei Einführung derselben vorzugehen; jedenfalls ist es zu empfehlen, zunächst systematische Versuche mit einzelnen Häfen anzustellen und das Resultat derselben abzuwarten, bevor man alle Häfen aus dem neuen Material anfertigt. Die nachstehende Vorschrift ergab bei Tafelglashäfen normale Betriebsresultate:

Westerwälder Ton, gebrannt	2	Maßteile
Großalmeroder Ton, gebrannt	3	„
Hafenschale oder Kapselscherben	3	„
Libuschiner Schieferton, gebrannt	3	„
Meißner Ton, „Venus", roh	2	„
Großalmeroder Ton, roh	2	„
Westerwälder Ton, roh	5	„

Zweite Antwort: Westerwald-Ton an Stelle von Großalmeroder zu Häfen zu verwenden, ist nicht ratsam. Wenn auch sein Bindevermögen größer ist, so ist dafür doch seine Feuerfestigkeit bedeutend geringer, und er steht daher unter den für die Glasindustrie in Frage kommenden Tonen mit an letzter Stelle. In Verbindung mit einem feuerfesten Ton könnte er allerdings haltbare Häfen und gutes Ofenmaterial liefern, aber derartige Zusammenstellungen sind mit anderen Tonen jener Gegend, z. B. von Koblenz, Andernach, Mühlheim u. a. m., die gleiches oder noch größeres Bindevermögen haben, bereits bekannt, so daß also ein Ausprobieren einer neuen Hafenmasse keinen großen Zweck hat.

Dritte Antwort: Vergleicht man den Großalmeroder Ton mit dem Westerwälder bezüglich der chemischen Zusammensetzung und des physikalischen Verhaltens, so zeigen beide untereinander viel Aehnlichkeit, so daß sich daraus folgern läßt, daß sich auch der Westerwald-Ton zu Häfen bewähren wird. Er wurde bisher hauptsächlich von einer einheimischen größeren Flaschenfabrik verwendet, doch sind die Ergebnisse natürlich nicht bekannt gegeben worden.

Vierte Antwort: Wird Großalmeroder Ton nur als Zusatzton verwendet, so läßt er sich durch Westerwälder Ton ersetzen. Sollen aber Häfen nur aus letzterem hergestellt werden, so erfordert dies ganz besondere Aufmerksamkeit vonseiten des Hafenmachers, da dieser Ton sich schwer verarbeiten läßt und die Häfen starke Neigung zum Rissigwerden zeigen. Es ist auch daran zu erinnern, daß die chemische Beschaffenheit des Westerwälder Tones nicht immer gleich ist. Nachstehender Hafensatz gibt bei entsprechender Behandlung haltbare Häfen:

Roher Ton vom Westerwald	7 Maßteile
Gebrannter Ton vom Westerwald . . .	4 „
Roher Ton von Großalmerode	5 „
Gebrannter Ton von Großalmerode . . .	5 „
Hafenscherben	5 „

Der Ton muß möglichst lange eingesumpft bleiben.

Fünfte Antwort: Unter den vielen und bekannten Tonsorten, welche sich zur Herstellung von Glashäfen eignen und bewährt haben, wird der Westerwald-Ton nicht genannt, wodurch jedoch seine Brauchbarkeit als Hafenton nicht ausgeschlossen ist. Falls sich die Beschaffung dieses Tones billiger stellt als Großalmeroder Ton, so wäre Ihnen zu empfehlen, sorgfältige und umfassende Versuche anzustellen, was in der Praxis nicht schwer ist und den Vorzug hat, daß die erzielten Resultate maßgebend sind für den eigenen Betrieb. Es ist ja genügend bekannt, daß derartige Fragen immer den Eigenheiten des Betriebes entsprechend behandelt werden müssen.

Sechste Antwort: Westerwälder Ton liefern: Peter Fuchs in Ransbach, Westerwald, Mathias Fein in Leuterod, Post Siershahn, Gewerkschaft Schöneberg in Siegburg, Tonzeche Langendernbach in Hadamar, Westerwald, Müllenbach & Thewald in Höhr bei Coblenz, Peter Wissing Wwe. in Höhr.

Neue Fragen.

Keramik.

42. Woher rührt es, daß unser Unterglasur-Blau teils einwandfrei, teils aber auch verschwommen ist, dann wieder an manchen Stücken intensiver hervortritt oder Punkte (Löcher) zeigt? Letzte Erscheinung ist die schlimmste. Ueber die Ursachen des verschiedenen Ausfalls gehen die Meinungen auseinander. Man führt die Fehler auf zu grob gemahlene Farbe bezw. auf die Handführung des Malers (zu kräftiger Druck beim Auftragen der Farben; ein Stück des einen Malers ist schwächer in der Farbe als das andere Stück des gleichen Malers), vor allen Dingen aber auf die Stellung des Geschirrs im Glattofen und auf die Feuerführung selbst zurück.

43. Wie stellt man Dicköl für Porzellanmalerei in größeren Posten her?

Glas.

34. Wir beabsichtigen, die maschinelle Herstellung von Flaschen aus Hafenöfen aufzunehmen und Medizinfläschchen, Wein- und Wasserflaschen bis ca. 1000 g Inhalt zu erzeugen. Welche Maschinen sind für diesen Zweck am besten geeignet und wirklich rationell? Elektrischer Antrieb und Druckluft sind vorhanden.

35. Welche Vor- und Nachteile bietet bei der Schleifglaserzeugung der Betrieb einer intermittierenden Wanne gegenüber dem Hafenofenbetrieb inbezug auf die Menge der Abschmelzung, die Beschaffenheit des Glases und dessen Zurichtung, den Brennstoffverbrauch und die Raumausnutzung?

36. Sind für die Kühlung von Konservengläsern stabile Kühlöfen von 2 m Länge, 2 m Breite und 1,50 m Höhe die vorteilhafteste Einrichtung oder sind Kühlwagen vorzuziehen?

37. Wer liefert Briesener Glashafenton?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

D. 22 in O. Glaskugeln für Trommelmühlen liefert die Firma G. Kühnert & Co. in Ernstthal-Lauscha S.-M.

Anfragen.

M. 23 in M. Welche Firma liefert große Posten innen braun glasierter Ton-Milchschüsseln in den Größen von $^1/_2$—1 l?

Briefkasten der Redaktion.

M. P. i. B. u. andere. Wir bitten, die Fragebeantwortungen nach Möglichkeit so abzusenden, daß sie Montag früh in unseren Händen sind. Die nunmehr ganz guten Postverbindungen gestatten dies doch.

H. K. i. F. Der Briesener Ton kommt von Briesen in Mähren. Seine Zusammensetzung wechselt oft, wie die Zusammenstellung in Bischof, Gesammelte Analysen, zeigt. Hafenversätze mit Briesener Ton sind in den Antworten zu Frage 81 in Nr. 22 des Sprechsaal 1913 angegeben.

Erfüllt von Wehmut geben wir die Nachricht, daß der Begründer und Seniorchef unserer Firma

Herr Max Mühlig

am heutigen Tage im 80. Jahre seines arbeitsreichen Lebens sanft verschieden ist.

Seinem Geiste, seinen Kenntnissen verdanken wir das Aufblühen und die Bedeutung unserer Firma. Sein Wirken soll uns als leuchtendes Beispiel in steter Erinnerung bleiben.

Glashüttenwerke Max Mühlig.

Teplitz, am 11. Juni 1915.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Hant-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie - Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1915. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

Druckplatten, gravierte und galvanische.

Nakaten & Müller, Bonn-W.

Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann, Leipzig,** gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis, f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips** für **Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen- sowie Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche. Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock, Jlmenau in Thüringen Kochflaschen, Retorten, Meßflaschen, Mensuren, Dosen, Irrigatoren und dergl. Artikel. Glasröhren, Stäbe, Schraubengläser. Kolben für Isolierflaschen.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Emall, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme f.** elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Holzwolle.

Pappen- und Holzwolle-Werke, Gustav Günther, G. m. b. H., Lauenstein in Sachsen.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kalkstein, weiß.

Deutsche Terrazzo-Verkaufsstelle Ulm, G. m. b. H., Ulm a. D. liefert **weißen Kalkstein** in Stücken oder feingemahlen mit über 99% kohlensaurem Kalkgehalt zu billigsten Preisen.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.

Kontroll-Uhren.

A. Eppner & Co., Uhrenfabrik, Breslau. **Wächter-, Brenner-, Personal-Kontrolluhren usw.**

48. Jahrgang. Coburg, den 24. Juni 1915. Nummer 25.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau. den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Spezieller Teil.

Wie nun die Dinge bezüglich der Entstehung der Tone auch immer liegen mögen, so berührt diese Frage die eigentliche Tonindustrie im allgemeinen doch nur wenig. Maßgebend für sie sind vielmehr die physikalischen und die chemischen Eigenschaften der Tone, sowie ihre eigentliche chemische Zusammensetzung, Dinge also, welche ihre industrielle Verwendung erst ermöglichen.

Seger, der eigentliche Begründer der wissenschaftlichen Keramik, war bis zu seinem Lebensende eifrigst bemüht, der Wissenschaft auf dem großen Gebiete der Keramik neue Pfade zu weisen und vor allem für die Untersuchung der Tone neue Normen aufzustellen, physikalische und chemische Methoden also, welche es der Praxis leicht ermöglichen sollten, die Tone und verwandten Rohmaterialien auf ihre Zusammensetzung zu prüfen und für keramische Zwecke zu verwerten. Und wenn man bedenkt, wie vor und zu Segers Zeiten in der Keramik überall die Empirie herrschte, wie sogar ernste Forscher sich die allzuweitgehende Einmischung der Wissenschaft in die Praxis verbeten wissen wollten — siehe Tenax — wie also die Praxis den Bestrebungen der Wissenschaft fast feindselig gegenüber stand, so kann man erst recht ermessen, welche große Verdienste sich Seger durch seine Forschungsarbeit auf diesem Gebiete erworben hat.

Wenn auch die Verdienste vieler anderer Forscher, wie Forchkammer, Brongniart, Malaguti, Fresenius, Aron u. a. um die Entstehung der sogen. rationellen Analyse nicht verkleinert werden sollen, so wird diese praktische Untersuchungsmethode in ihrer gegenwärtigen leicht und sicher anwendbaren Form doch vor allem Seger verdankt.

Wenn nun auch selbst in jüngster Zeit manche den Wert der wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden für die Praxis skeptisch beurteilen zu müssen glauben — siehe Hegemann — so konnte doch zum Glück für die gesamte keramische Industrie die immer mehr und mehr fortschreitende Aufklärungstätigkeit nicht mehr aufgehalten werden. Und es ist denn auch, neben vielem andern Guten, die rationelle Analyse heute Allgemeingut der Keramik geworden.

Unter Ton im allgemeinen versteht Seger[25]) „ein Gemenge von Quarzkörnern, unverwitterten Mineraltrümmern und dem Verwitterungsprodukt der letzteren, der Tonsubstanz (meist wasserhaltige kieselsaure Tonerde)“ und fährt dann fort: „Da die letzteren beiden Stoffe aber nicht nur qualitativ sehr verschieden sein können, sondern auch quantitativ und in Bezug auf ihre Korngröße einen starken Wechsel zeigen, so liegt es auf der Hand, daß man eigentlich erst dann von der genauen Kenntnis der Tone reden kann, wenn es gelingt, diese näheren Bestandteile nach ihrer Art und Menge im Ton oder in Massen zu bestimmen.“ Hieraus und aus der Erwägung, daß Massen für das harte Porzellan meist aus den drei Bestandteilen: Quarz, Feldspat und Kaolin zusammengesetzt werden, entwickelte sich die von ihm erdachte und erprobte Zerlegungsmethode, eben die sogen. rationelle Analyse.

Nach Seger besteht nun der Quarz „im wesentlichen aus kristallinischer Kieselsäure, der Feldspat aus einer Verbindung von Kieselsäure, Tonerde und Alkalien (Kali, Natron, zuweilen teilweise ersetzt durch Kalk und Bittererde), der Kaolin aus denselben Bestandteilen, jedoch in einem anderen Mengenverhältnis mit meist nur geringen Mengen von Alkalien, außerdem Wasser“. Nach ihm findet „die bessere Kenntnis der inneren Konstitution der Tone, die Kenntnis, wie sich die Bestandteile, welche die chemische Analyse ergibt, auf die stets wiederkehrenden, in ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften voneinander abweichenden näheren Bestandteile des Tones verteilen, welche von diesen auf den überhaupt nicht verwitternden, allen chemischen Einflüssen erst unter den höchsten Temperaturgraden weichenden Bestandteil, den Quarz, welche auf die verwitterbaren Bestandteile, die Mineraltrümmer (Feldspat u. a.), und welche auf die eigentliche Tonsubstanz, im weitesten Sinne das Produkt

[25]) Seger, Zur chemischen Konstitution der Tone. Gesammelte Schriften, Seite 37 ff.

der Zersetzung aller tonerdehaltigen Mineralien, kommen" ihren Ausdruck in der sogen. rationellen Analyse des Tones.

Die rationelle Analyse besteht also in der Zerlegung der Tone und Massen in ihre Hauptbestandteile: Quarz, Feldspat und Kaolin oder schlechthin Tonsubstanz.

Auf Grund eines umfassenden Analysenmaterials findet Seger, daß die Trennung dieser in den Tonen und Massen vorhandenen „Elemente" darauf beruht, daß die eigentliche Tonsubstanz, das bindende Mittel des Tones, durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure zersetzt wird, während Orthoklasreste — allgemein die verwitterbaren Mineraltrümmer, wie Feldspat etc. — und Quarz dadurch keine wesentliche Veränderung erleiden. Als Zersetzungsprodukte der Tonsubstanz resultieren schwefelsaure Tonerde und Kieselsäurehydrat. Während die schwefelsaure Tonerde leicht als ein im Wasser lösliches Salz durch Auswaschen beseitigt werden kann, wird die abgeschiedene amorphe und hydratische Kieselsäure durch wiederholtes abwechselndes kurzes Kochen mit konz. roher Salzsäure und Natronlauge einerseits zu Orthokieselsäure hydratisiert und andererseits die hydratische und hydratisierte Kieselsäure gelöst und durch jeweilige Dekantation mit Wasser entfernt. Die als Quarz vorhandene Kieselsäure und der Feldspat werden hierbei nicht angegriffen und deren Mengen, können durch Abrauchen mit Flußsäure bezw. durch den Gehalt an Tonerde oder der Alkalien bestimmt werden.

Seger[26]) hat aber selbst eingesehen, daß die rationelle Analyse in seiner Fassung als chemische Untersuchungsmethode der Tone und auch Massen nur beschränkte Anwendung finden kann. Dies geht aus seinen eigenen Worten hervor: „So einfache Verhältnisse und ein so klares Bild der inneren Konstitution, wie sie die rationelle Analyse in Verbindung mit der Elementar-Analyse bei den Kaolinen zu liefern geeignet ist, werden wir natürlich nicht bei den auf sekundärer und tertiärer Lagerstätte befindlichen Tonen erwarten können, einerseits, weil sich in den meisten Fällen das Urgestein des Tones nicht mehr wird ermitteln lassen und deswegen so einfache Beziehungen, wie sie zwischen Feldspat und Tonsubstanz der primären Kaoline existieren, nicht auffindbar sind, andererseits, weil durch die natürliche Schlämmung meist Stoffe hineingekommen sind, die einen wesentlichen Einfluß auf die Eigenschaften der Tone haben, aber ihrer Natur nach einzeln aus dem Gemenge nicht mehr bestimmbar sind." Neben der eigentlichen Tonsubstanz werden durch das Kochen mit konz. Schwefelsäure auch viele andere mineralische Bestandteile, die als Verunreinigung der Tone auftreten, wie Eisenoxyd, Calciumkarbonat, Calciumoxyd, Magnesiumkarbonat, Magnesiumoxyd, Alkalien, Schwefelkies etc., dann Glimmer und andere Silikate zum Teil völlig gelöst, zum Teil mehr oder minder stark angegriffen, und erscheinen dann in ihrer Gesamtheit ebenfalls im Resultat als Tonsubstanz. Seger hat diese Fehler seiner Untersuchungsmethode selbst genau gekannt, die Zschokke[27]) in seiner Kritik über die rationelle Analyse wie folgt zusammenfaßt: „Bei der rationellen Analyse liegt der Hauptübelstand darin, daß beim Aufschließen mit konzentrierter Schwefelsäure nicht bloß die eigentliche Tonsubstanz in Lösung geht, sondern auch notorisch magernde Bestandteile von der Schwefelsäure ebenfalls mehr oder weniger stark angegriffen und daher zur Tonsubstanz gerechnet werden. Handelt es sich um reinere Tonsorten, wie Kaoline, die neben der Tonsubstanz nur noch unverwittertes Muttergestein (Feldspat, Quarz) enthalten, fällt dieser Uebelstand nicht so sehr in Betracht, tritt aber umso fühlbarer auf bei jener großen Zahl von Ziegler- und Töpfertonen, die zufolge ihrer Entstehungsweise ganz bedeutende Mengen der verschiedenartigsten mineralischen Bestandteile enthalten. Daß außer Glimmer auch noch andere mineralogische Bestandteile der Tone von konz. H_2SO_4 mehr oder weniger stark angegriffen werden, ist mehr als wahrscheinlich, wäre aber durch weitere Versuche noch nachzuweisen."

Aus dieser Kenntnis heraus haben sich viele mit der Verbesserung der rationellen Analyse befaßt, um durch Umgestaltung und Erweiterung diese Untersuchungsmethode der verschiedenartigen Zusammensetzung der Tone mehr anzupassen. Besonders Zschokke[28]), Koerner[29]), Berdel[30]), Bollenbach[31]), Greiner[32]), Burian und Juranek[33]) lieferten ausführliche, mehr oder minder voneinander abweichende Modifikationen für die praktische Ausführung der in Rede stehenden Untersuchungsmethode.

Ueber den Wert und über die Ausführung der rationellen Analyse ist nun im Laufe der Zeit viel geschrieben worden. Wie einst, so gilt schließlich auch heute noch das, was Berdel in seiner Arbeit: Zur praktischen Ausführung der technischen rationellen Ton-Analyse (Sprechsaal 1913, Nr. 36) anführt: „Nun ist es recht schwierig und sozusagen gefährlich, über die praktische Anwendung und Ausführung der rationellen Tonanalyse, wie sie im allgemeinen bis heute sich entwickelt hat, Regeln aufzustellen oder Ratschläge zu erteilen. Wohl alle Analytiker, die in der Praxis solche Tonuntersuchungen ausführen, müssen sich sagen, daß fast jeder Ton, jeder Kaolin, genau wie für die Verarbeitung im Betrieb, so auch für die Analyse einen ganz individuellen Charakter aufweist, gleichsam sein eigenes Gesicht zeigt. Jeder Chemiker wird sich daher persönlich mit allen den unvorhergesehenen Eigenheiten vertraut machen, und jeder wird seine Arbeitsweise nach persönlichen Erfahrungen einrichten müssen. Durch solches individuelles Vertiefen in unsere Aufgabe kann man, wenn auch die Methoden, wie oft betont, nicht zu den genauesten zählen, doch die Analyse bis zu einer gewissen Vollkommenheit bringen und durch genügend ausprobiertes Lavieren manche Fehlerquelle vermeiden".

In wieweit die rationelle Analyse zur genauen Kenntnis der Tone überhaupt beiträgt, möge hier unerörtert bleiben. Jeder wissenschaftlich gebildete Keramiker weiß, daß es durch die rationelle, chemische oder Schlämm-Analyse, sei es durch eine von ihnen allein oder durch alle drei im Verein noch lange nicht möglich ist, einen Ton in Bezug auf alle seine Eigenschaften und seine Verwendbarkeit genau zu spezifizieren. Um ein endgültiges Urteil über die Verwendung irgend eines Tones fällen zu können, muß mit der chemischen die physikalische Untersuchung Hand in Hand gehen, muß also die Plastizität oder Formbarkeit, Schwindung, Feuerfestigkeit und vor allem die Färbung im Feuer einer praktischen Erprobung unterzogen werden. Seger selbst war es, der den Hauptwert der rationellen Analyse nicht auf die Tatsache gelegt wissen wollte, daß sie durch die Zerlegung der Tone in ihre Hauptbestandteile — Tonsubstanz, Feldspat und Quarz — ein Kriterium für die Kenntnis des betreffenden Tones abgibt, sondern darauf, daß man auf Grund dieser Ergebnisse in der Lage ist, die Tone viel leichter in Massen einrechnen zu können. Seger sagt darüber selbst: „Aus diesen wenigen Bemerkungen wird man erkennen, einen wie willkommenen, wichtigen Anhalt die rationelle Analyse, nach Gesichtspunkten der Fabrikation angestellt, für die Kenntnis der Kaoline und der Zusammensetzung der Massen aus denselben gewähren kann. Sie gibt ein Mittel, um das unsichere, empirische Tasten und eine Menge Fehlgriffe bei den praktischen Versuchen, sowie Störungen in der Fabrikation, die durch Wechsel des Rohmaterials hervorgerufen werden, zu vermeiden." Durch die rationelle Analyse wollte Seger in den Aufbau der Massen eine gewisse Klarheit und Uebersichtlichkeit hineinbringen.

(Fortsetzung folgt.)

(Fortsetzung folgt.)

[26]) Seger, Zur chemischen Konstitution der Tone. Gesammelte Schriften, S. 45.

[27]) Zschokke, Zur technischen Analyse der Tone. Tonindustrie-Zeitung 1902, Nr. 130.

[28]) Zschokke, Zur technischen Analyse der Tone. Tonindustrie-Zeitung 1902, Nr. 130.
Kombinierte Analyse nach Zschokke. Ref. Sprechsaal 1908, Nr. 17.

[29]) Koerner, Beitrag zur Kenntnis der Elsässer Tone. Dissertation, Erlangen 1900.
Beitrag zur rationellen Analyse. Sprechsaal 1903, Nr. 21.

[30]) Berdel, Die Entwickelung der rationellen Analyse. Sprechsaal 1903, Nr. 25 u. 26.
Zur praktischen Ausführung der techn. rationellen Tonanalyse Sprechsaal 1903, Nr. 36 u. 37.

[31]) Bollenbach, Studien zur chemischen und rationellen Analyse der Tone, nebst kritischen Bemerkungen zu Karl Loeser's Kritik der rationellen Anlayse. Sprechsaal 1908, Nr. 25 u. 26.

[32]) Zur praktischen Ausführung der rationellen Analyse der Tone. Sprechsaal 1909, Nr. 27 u. 28.

[33]) Burian und Juranek, Ueber die rationelle Analyse der Tone. Chemické listy 1902, Heft 1—5; Referat Silikat-Zeitschrift 2, Heft 1.

Berichtigung des Aufsatzes: „Studien über bleifreie Glasuren."

Von Dr. V. Tafner.

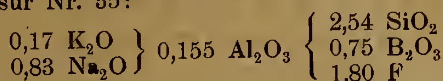
Die in dem Aufsatz „Studien über bleifreie Glasuren" in Nr. 20 des Sprechsaal 1913 angegebenen Segerformeln sind infolge eines fortgesetzten Rechenfehlers sämtlich unrichtig. Ich wollte sie eigentlich in einem in Aussicht genommenen zweiten Aufsatz über dasselbe Thema berichtigen, muß aber leider mit Rücksicht auf ein nicht für die Oeffentlichkeit bestimmtes Fabrikationsverfahren auf weitere Mitteilungen über diese Glasuren verzichten. Auch hielt ich eine Berichtigung nicht für unbedingt nötig, weil

1. die angegebenen Versätze durchaus gut und zuverlässig, und
2. nur die Formeln in derselben Richtung falsch sind und sich infolgedessen beim Nachrechnen leicht verbessern lassen.

Die Segerformeln konnten nur in der Weise unrichtig werden, daß sie aus den Versätzen ausgerechnet wurden und nicht umgekehrt.

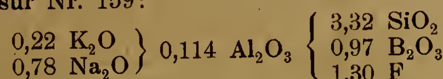
Da aber ein Mißverständnis doch nicht ausgeschlossen ist (die Formel wird für richtig und der Versatz für unrichtig gehalten) und weiter die Ergebnisse des Aufsatzes nicht in Einklang stehen mit dem Beitrag: „Studien über bleifreie Glasuren", vorläufige Mitteilung in Nr. 16 des Jahrgangs 45 (1912) des Sprechsaal, so seien hiermit die Rechnungsergebnisse berichtigt. Die richtigen Segerformeln lauten:

Für Glasur Nr. 35:



$$\left.\begin{matrix}0{,}17\ K_2O\\0{,}83\ Na_2O\end{matrix}\right\}\ 0{,}155\ Al_2O_3\ \left\{\begin{matrix}2{,}54\ SiO_2\\0{,}75\ B_2O_3\\1{,}80\ F\end{matrix}\right.$$

Für Glasur Nr. 159:



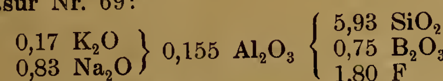
$$\left.\begin{matrix}0{,}22\ K_2O\\0{,}78\ Na_2O\end{matrix}\right\}\ 0{,}114\ Al_2O_3\ \left\{\begin{matrix}3{,}32\ SiO_2\\0{,}97\ B_2O_3\\1{,}30\ F\end{matrix}\right.$$

(Diese zwei Segerformeln entsprechen der Formel:

$$RO\,.\,2{,}8\ SiO_2$$

der vorläufigen Mitteilung.)

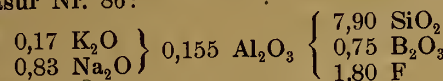
Für Glasur Nr. 69:



$$\left.\begin{matrix}0{,}17\ K_2O\\0{,}83\ Na_2O\end{matrix}\right\}\ 0{,}155\ Al_2O_3\ \left\{\begin{matrix}5{,}93\ SiO_2\\0{,}75\ B_2O_3\\1{,}80\ F\end{matrix}\right.$$

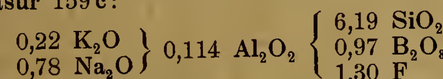
(In der vorläufigen Mitteilung: $RO\,.\,5\ SiO_2$.)

Für Glasur Nr. 86:



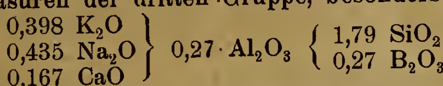
$$\left.\begin{matrix}0{,}17\ K_2O\\0{,}83\ Na_2O\end{matrix}\right\}\ 0{,}155\ Al_2O_3\ \left\{\begin{matrix}7{,}90\ SiO_2\\0{,}75\ B_2O_3\\1{,}80\ F\end{matrix}\right.$$

Für Glasur 159c:



$$\left.\begin{matrix}0{,}22\ K_2O\\0{,}78\ Na_2O\end{matrix}\right\}\ 0{,}114\ Al_2O_2\ \left\{\begin{matrix}6{,}19\ SiO_2\\0{,}97\ B_2O_8\\1{,}30\ F\end{matrix}\right.$$

Für Glasuren der dritten Gruppe, besonders Nr. 109:



$$\left.\begin{matrix}0{,}398\ K_2O\\0{,}435\ Na_2O\\0{,}167\ CaO\end{matrix}\right\}\ 0{,}27\cdot Al_2O_3\ \left\{\begin{matrix}1{,}79\ SiO_2\\0{,}27\ B_2O_3\end{matrix}\right.$$

Die letzte Formel der vorläufigen Mitteilung:

$$RO\,.\,1{,}6\ SiO_2$$

bezieht sich auf die Glasur Nr. 82 des erwähnten Aufsatzes, für welche keine Formel angegeben ist.

Mit vorstehenden Korrekturen sind die Segerformeln und die dazu gehörigen Versätze miteinander in Einklang gebracht; die Ergebnisse selbst der beiden Mitteilungen bedürfen keiner weiteren Berichtigung.

Glasschmelzversuche mit Antimon-Verbindungen.

[Mitteilungen aus dem chem.-techn. Laboratorium der Fachschule für Glasindustrie in Zwiesel.]

Von Dr.-Ing. Ludwig Springer.

(Schluß.)

II. Schmelzen mit Bleigläsern.

Bei den nachfolgenden Versuchen sollte neben der läuternden Wirkung vor allem die färbende Kraft der Antimon-Verbindungen geprüft werden, um daraus auch wieder einen Rückschluß auf den Wert derselben als Entfärbungsmittel ziehen zu können. Als Grundglas diente bei allen Schmelzen ein weiches Kalibleiglas, hergestellt aus einem Gemenge von 150 g Sand, 100 g Mennige und 60 g Pottasche. Analysen wurden von diesen Gläsern nicht mehr ausgeführt, weil bezüglich der Verflüchtigung von Antimonoxyd das gleiche Verhalten wie bei den Kalkgläsern erwartet werden kann.

a) Versuche mit (weißem) Antimonoxyd (Sb_2O_3).

Die folgenden Schmelzen bilden Parallelversuche zu den entsprechenden Schmelzen mit dem Kalkglas.

11. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglas mit 1 g Antimonoxyd; es wurde ein vollständig klares und farbloses Glas erhalten.

12. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglas mit 5 g Antimonoxyd; es wurde ein vollständig klares und farbloses, nur etwas kleinblasiges Glas erhalten.

13. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglas mit 20 g Antimonoxyd; es entstand ein (völlig blasenfreies), sehr leicht schmelzbares, klares, fast farbloses Glas, das nur einen schwach gelblichen Stich zeigte (solche schwache Gelbfärbung zeigen oft auch reine Bleigläser infolge Färbung durch kieselsaures Blei).

14. Schmelze: Geschmolzen wurde das Grundglas mit 30 g Antimonoxyd; es resultierte ein sehr leicht schmelzbares, vollständig klares und völlig farbloses Glas.

Diese Versuche zeigen, daß nicht einmal normale Bleigläser durch verhältnismäßig sehr große Mengen Antimonoxyd gelb gefärbt werden, was man bisher vielfach in der Glasliteratur behauptet findet. Aus dieser Tatsache darf man einerseits den Schluß ziehen, daß Antimonoxyd auch in Bleigläsern keine besondere entfärbende Wirkung ausübt; andererseits ist es natürlich nicht ausgeschlossen, daß bei Zusatz noch größerer Mengen Antimonoxyd und event. unter Abänderung des Glassatzes eine Gelbfärbung zu erzielen ist. Denn bei vielen Färbungen des Glases spielt bekanntlich nicht bloß die Menge und Art der chemischen Verbindung des Färbungsmittels eine Rolle, sondern auch die Zusammensetzung des Glases. Allein eine diesbezügliche Untersuchung gehört nicht mehr in den Rahmen der handelten Aufgabe.

b) Versuche mit anderen Antimon-Verbindungen.

Die folgenden Schmelzen bilden ebenfalls die entsprechenden Parallelversuche zu den Kalkgläsern.

15. Schmelze, mit metallischem Antimon (Sb): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 10 g Antimonpulver, direkt dem Glassatz zugemischt; die Schmelze lieferte ähnlich wie die 6. Schmelze ein fast ganz klares Glas von bläulicher Farbe; beim Ausgießen fand sich ebenfalls noch etwas geschmolzenes metallisches Antimon auf dem Tiegelboden. Die Wirkung von metallischem Antimon in Bleiglas ist also ähnlich wie im Kalkglas.

16. Schmelze, mit Schwefelantimon (Sb_2S_3): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 10 g Schwefelantimon, direkt dem Gemenge zugemischt. Es entstand ein stark blasiges, ungleichmäßig gelbbräunlich-schmutzig blaugrau gefärbtes Glas; am Tiegelboden hatte sich eine große Menge von geschmolzenem grauen Metall, jedenfalls Antimon, ausgeschieden; auf der Glasoberfläche im Tiegel hatte sich nach dem Erkalten eine weiße blätterige Salzkruste (?) gebildet. Beim Durchrühren der Schmelze wurden wieder Verbrennungserscheinungen beobachtet.

17. Schmelze, mit Schwefelantimon (Sb_2S_3): Geschmolzen wurde zunächst das Grundglasgemenge; nachdem die Schmelze dünnflüssig geworden war, wurden 10 g Schwefelantimon in 2 Teilen eingerührt, wobei die gleichen Verbrennungserscheinungen wie bei der 9. Schmelze auftraten; nach einer weiteren halben Stunde Schmelzdauer entstand ein sehr schwer schmelzbares, stellenweise (in Form von Schlieren) bräunlich gefärbtes, sonst ungleichmäßig weißgetrübtes Glas; dagegen zeigte sich im Gegensatz zu vorher keine Metallabscheidung am Tiegelboden und auch keine Salzbildung auf der Glasoberfläche.

Aus diesen Versuchen geht hervor, daß Schwefelantimon zwar auch Bleigläser gelb färbt, daß aber nur schwierig eine gleichmäßige Farbe zu erhalten ist, wobei zudem leicht Trübungserscheinungen auftreten. Diese Beobachtungen stimmen überein mit dem Satz: „Antimonsulfid besitzt die Eigenschaft, vornehmlich bleioxydhaltige Gläser gelb zu färben; der Farbton pflegt etwas getrübt zu sein und spielt ins Bernsteingelbe." Diese Zeilen wurden im Sprechsaal 1911, S. 214, als 1. Antwort erteilt auf die Frage: Wozu wird in der Glasindustrie Antimonglas (Antimonoxysulfid) verwendet usw.? Ebenso heißt es in der dortigen 2. Antwort, daß Antimonsulfid infolge seines Schwefelgehaltes Bleigläsern einen gelblichen Stich verleiht; dagegen stimmt es mit unseren Versuchen (Schmelzen 8 und 9) und mit vielen anderen Angaben nicht überein, wenn es ebenda heißt, daß Antimonsulfid bei Natron- oder Kaligläsern (gemeint sind wohl bleifreie Kalkgläser) überhaupt keine färbende Wirkung ausübt.

18. Schmelze, mit antimonsaurem Blei (Neapelgelb): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 20 g antimonsaurem Blei; die Schmelze lieferte ein sehr leicht schmelzbares, fast ganz klares und nur äußerst schwach gelblich gefärbtes Glas.

19. Schmelze, mit antimonsaurem Blei (Neapelgelb): Geschmolzen wurde das Grundglas mit 30 g antimonsaurem Blei; die Schmelze lieferte wie vorher ein sehr leicht schmelzbares, vollständig klares und nur äußerst schwach gelblich gefärbtes Glas.

Diese Versuche ergeben, daß selbst in bleihaltigen Gläsern mit großen Quantitäten von antimonsaurem Blei keine Gelbfärbung zu erzielen ist; doch gelten auch hier die bei der 14. Schmelze gemachten Bemerkungen.

Nebenbei sei hier noch kurz erwähnt, daß man in der Glasliteratur vielfach die Angabe findet, Antimon-Verbindungen und metallisches Antimon vermögen dem Glase Glanz zu verleihen. Natürlich konnte bei den Schmelzversuchen im kleinen eine solche Erscheinung nicht genau beobachtet werden. Auf jeden Fall aber kann eine solche Glanzerhöhung nicht mit kleinen Mengen von $^1/_4$ kg (auf 100 kg Sand), wie vielfach empfohlen, erreicht werden, sondern nur mit größeren Quantitäten, etwa 10—20 kg. Glasfabrikanten, welche solche Versuche gemacht haben, versichern, daß so tatsächlich eine Erhöhung des Glanzes erreicht wurde, daß sich aber die Schmelze speziell mit metallischem Antimon sehr schwierig gestaltet, weil sich nach und nach viel Antimon am Boden des Hafens ansammelt und dem Glase allmählich eine starke Mißfärbung erteilt, wie ja auch bei den Laboratoriumsschmelzen beobachtet wurde.

In Nr. 19/20 der Zeitschrift „Die Glasindustrie", welche eben während der Vollendung dieser Zeilen erschien, findet sich auch eine Anfrage bezüglich Ersatz von metallischem

Antimon (und Salpeter) in der Glasindustrie. Die betreffenden Antworten stimmen im allgemeinen alle darin überein, daß dem Antimon keine besondere Bedeutung zuzumessen sei. Zugleich wird auch einmal der Meinung Ausdruck verliehen, daß man „über die Wirkungsweise des Antimons bei der Glasschmelze in großer Unklarheit zu sein scheint, indem es als Färbe-, Entfärbungs- und Läuterungsmittel zugleich empfohlen wird."

Mögen die früher gemachten Darlegungen und die jetzt beschriebenen Schmelzversuche samt Analysen ein gut Teil zur Klärung dieser Fragen beitragen!

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben von Angestellten und Arbeitern der Firma Villeroy & Boch:

Aus der Steingutfabrik Mettlach:

Infanterist Bapt. Lnitwin Schamper sowie Infanterist Joh. Nikolaus Panno aus Kenchingen und Infanterist Johann Klein aus Mettlach.

Aus der Mosaikfabrik Mettlach:

Infanterist Peter Hahn aus Nohn, Infanterist Peter Kammer aus Brotdorf, Infanterist Nikolaus Stolz aus Orscholz, Infanterist G. J. Gottdang aus Besseringen und Infanterist Georg Weiten aus Schwemlingen.

Aus der Fabrik Wallerfangen:

Infanterist Franz Menges, Infanterist Johann Barra, Infanterist Johann Ney und Infanterist Johann Hannes, sämtlich aus Wallerfangen.

Aus der Fabrik Merzig:

Grenadier Heinrich Lukas aus Merzig, Infanterist Nikl. Georg Bastian aus Merchingen, Infanterist Peter Kouz aus Merzig, Infanterist Johann Heinz aus Merzig, Infanterist Nikl. Bauer aus Brotdorf, Infanterist Michel Brettnacher, Infanterist Johann Barbie und Infanterist Peter Orth aus Merzig.

Aus der Fabrik Dresden:

Grenadier Ernst Rossberg aus Gohlis.

Aus der Fabrik Dänischburg:

Infanterist Jens Clasen aus Lunden.

Vom Fabriklager Obertürkheim:

Gefreiter Paul Trefz aus Düsseldorf.

Vom Mosaiklager Hamburg:

Grenadier Emil Reich aus Hamburg.

Vom Mosaiklager München:

Gefreiter Karl Theis aus Wolzhausen.

Vom Mosaiklager Metz:

Infanterist Johann Martin Geidt aus Merchingen.

Ferner fielen:

Glasmachermeister Paul Werner,
Glasmachergehilfe Paul Kiethe und
Glasmachergehilfe Adolf Hähnchen,

sämtlich von der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten in Wiesau, Kreis Sagan.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Richard Müller, Sergeant, Aufseher der Porzellanfabrik Hermsdorf, S.-A., in Hermsdorf.

Carl Brux, Glasmachermeister der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten in Wiesau, Kreis Sagan.

Willi Brandenburg, Kriegsfreiwilliger im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 201, Buchhalter der Firma Hermann Behne in Berlin.

Kriegsauszeichnungen. Dem Prokuristen der Firma Otto Hardung, Wiener Farben- und Mineralwerke in Wien, Heinrich Hardung, Oberleutnant der Reserve der Artillerie, wurde das Signum laudis in Silber und in Bronze am Band des Militärverdienstkreuzes verliehen.

Das Bayerische Militärverdienstkreuz mit der Krone und Schwertern erhielt der Fabrikwächter der Porzellanfabrik von Jacob Zeidler & Co. in Bahnhof Selb, Andreas Fuchs, z. Zt. in einem bayerischen Infanterie-Regiment, unter gleichzeitiger Beförderung zum Vizefeldwebel.

Zuwendungen für Wohlfahrtszwecke. Anläßlich des Todes des Großindustriellen Max Mühlig in Teplitz haben die Hinterbliebenen im Sinne des Verstorbenen nachstehende Beträge für wohltätige Zwecke gewidmet:

Dem Wohlfahrtsrat der Glashüttenwerke Max Mühlig für Arbeiter 20000 K, für Beamte 10000 K, dem Wohlfahrtsrat der Oesterreichischen Glashütten-Gesellschaft in Aussig für Arbeiter 10000 K, für Beamte 5000 K, dem Wohlfahrtsrat der Salgo-Tarjaner Flaschenfabriks-Aktiengesellschaft in Salgo-Tarjan für Arbeiter und Beamte 5000 K, für die Armen der Stadtgemeinde Teplitz-Schönau ohne Unterschied der Konfession 2000 K, für den gleichen Zweck den Gemeinden Kleinaugezd, Settenz und Hostomitz je 1000 K, der evangelischen Gemeinde Teplitz zur Verfügung des Presbyteriums 2000 K, dem Zweigverein Teplitz für Krüppelfürsorge 10000 K, dem Zweigverein Teplitz vom „Roten Kreuz" 5000 K, für die Jugendfürsorge Teplitz 1000 K, für die Ortsgruppe Teplitz des Deutschen Schulvereines 1000 K, dem Reichsverband der österreichischen Glasergenossenschaften zur Gründung eines Fonds für die Unterstützung der Hinterbliebenen im Felde gefallener Glaser und Glasergehilfen 10000 K, dem Verein der ungarischen Glaser und Glasergehilfen zum gleichen Zweck 5000 K. Die Gesamtsumme dieser Spenden beläuft sich auf nicht weniger als 89000 K. Ferner erhalten mehrere alte Mitarbeiter des Verstorbenen Legate.

Fachschule für Glasindustrie in Steinschönau. Durch Verordnung des Handelsministers im Einvernehmen mit dem Minister für öffentliche Arbeiten vom 8. Juni 1915 wurde der Schule bis auf weiteres das Recht zur Abhaltung der Meisterprüfungen für das Gewerbe der Glasschleifer verliehen.

Handel und Verkehr.

Zollerhöhung in der Türkei. Durch Gesetz vom 18./31. Mai 1915 wurden die türkischen Einfuhrzölle für die Dauer des Krieges von 15% auf 30% erhöht.

Deutsche Postanstalten in Russisch-Polen. In nachbezeichneten Orten des von den deutschen Truppen besetzten Gebiets von Russisch-Polen sind deutsche Postanstalten eingerichtet worden, die auch den privaten Post- und Telegrammverkehr zwischen Deutschland und den Postorten in Russisch-Polen vermitteln:

Bendzin, Czenstochau, Kalisch, Kolo, Konin, Lodz, Pabianice, Sieradz, Wielun und Wloclawek.

Zugelassen im Verkehr mit diesen Postorten sind nur offene, gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen (Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere), sowie Postanweisungen bis 800 M und Telegramme in offener Sprache bis zu 15 Wörtern. Postsendungen und Telegramme müssen in deutscher Sprache abgefaßt sein und dürfen keinerlei Mitteilungen über militärische Angelegenheiten enthalten. Der Abschnitt der Postanweisungen darf zu schriftlichen Mitteilungen nicht benutzt werden. Die Postsendungen und die Postanweisungen sind vom Absender nach den Taxen des inneren deutschen Verkehrs voll zu frankieren. In Russisch-Polen werden hierzu deutsche Postwertzeichen, die den schwarzen Aufdruck: „Russisch-Polen" tragen, verwendet. Die Postanweisungen, zu denen das Inlandsformular zu benutzen ist, sind in deutscher Währung anszustellen. Bei der Auszahlung der Beträge in Russisch-Polen wird der Umrechnung das Verhältnis von 100 M = 60 Rubel zu Grunde gelegt. Die vom Absender zu entrichtende Gebühr für Telegramme beträgt das Dreifache der Telegrammgebühr für den inneren deutschen Verkehr.

Falsche Fünfzig-Kronen-Noten. Z. z. sind ziemlich gelungene Fälschungen von Fünfzig-Kronen-Noten im Umlauf. Der auf der echten Note aus rötlich-braunen Punkten bestehende Untergrund fehlt, dafür wurden die Fälschungen, mit Ausnahme der Ziffer 50, im unteren Schriftfelde rötlich gefärbt. Die Bezeichnungen von Serie und Nummer wurden mit roter Tinte ausgeführt. Die gefälschten Noten machen bei flüchtiger Betrachtung den Eindruck einer echten Note, daher erhöhte Vorsicht angezeigt erscheint.

Berichte über Handel und Industrie.

Preiserhöhung für Porzellan- und Tonwaren in England. Die Porzellanfabriken Englands erhöhten im Mai die Preise um weitere 10%, so daß die Gesamtsteigerung jetzt 20% ausmacht, hauptsächlich infolge der gestiegenen Löhne. Die Vereinigung der Fabriken für Irdenware steht ebenfalls unmittelbar vor einer wesentlichen Preiserhöhung.

Schwedens Keram- und Glasindustrie im Jahre 1913. Nach der soeben erschienenen vorläufigen Statistik betrug die Produktion von Glaswaren Kr. 13231015 (1912: Kr. 12627261, 1911: Kr 11409377), darunter 60825322 Stück oder 30243307 kg Flaschen im Wert von Kr. 4027958, 2740404 kg Medizinglas (Wert: Kr. 933589), für Kr. 4975895 Haushalt- und Schmuckglas, einschließlich Lampenglas, 9711835 kg Fensterglas (Wert: Kr. 2490586), 260000 kg Rohglas (Wert: Kr. 66560), für Kr. 315663 belegtes, geschliffenes Fenster- und Spiegelglas, für Kr. 118354 blei- und messinggefaßtes Glas und Glasmalereien, für Kr. 302410 sonstige Glaswaren.

Porzellan wurde für Kr. 1825906 fabriziert, Steingut und Fayence für Kr. 4045344, Ofenkacheln für Kr. 1632197, Steinzeug für Kr. 86527.

Einfuhr von Glaswaren in China. Chinas Einfuhr von Fensterglas stieg von 322474 Doll. im Jahre 1908 auf 832258 Doll. im Jahre 1913; dazu kommen noch rund 100000 Doll. für den Bedarf Hongkongs und seines Transithandels. Hauptlieferant war Belgien, außerdem mit eigener Produktion in nennenswertem Umfang nur noch Deutschland und Japan. Japans Fensterglas ist billiger als das europäische, stellt sich aber infolge seiner geringeren Qualität im Gebrauch teuerer. Die Einfuhr anderer Gläswaren bewertete sich in 1913 auf 794625 (1910: 656993) Doll.; sie kommen hauptsächlich aus Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Belgien und Japan; aus den Vereinigten Staaten wird nur wenig bezogen.

Zur Ausfuhr von Emailwaren nach Holland. Ein englischer Konsulatsbericht aus Amsterdam bezeichnet unter Einsendung deutscher Kataloge die Gelegenheit für günstig, jetzt, wo Deutschland viel weniger liefern könne, emailliertes Küchengerät aus England in Holland einzuführen. Die deutschen Fabriken liefern in der Regel nur an Grossisten, einige zu festen Preisen, andere mit 25—33⅓% Rabatt auf den Katalogpreis, Ziel 1—3 Monate mit 2% Skonto, Notierung cif einschließlich Verpackung.

Geschäftliche Mitteilungen.

Ludwig Wessel, A.-G. für Porzellan- und Steingutfabrikation, Bonn. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust M 188372; Arbeiterunterstützungsfonds (Stiftung Louis Wessel) M 39997.

Nach dem Geschäftsbericht haben sich die mißlichen Verhältnisse in der deutschen Steingutindustrie auch im abgelaufenen Jahr noch geltend gemacht und auf das Geschäft hemmend eingewirkt. Der Krieg brachte

weitere Verschlechterung, Arbeiten für den Heeresbedarf kamen nicht in Betracht. Durch die zeitweise völlige Einstellung des Güterverkehrs war die Gesellschaft gezwungen, den Betrieb vorübergehend ganz stillzulegen. Bei der alsbald eintretenden Neubelebung des Wirtschaftslebens konnte im Monat September der Betrieb teilweise wieder aufgenommen und mit den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften bis zum Ende des Jahres aufrechterhalten werden. Die Produktion blieb auf wenige Artikel beschränkt und mußte stark verringert werden. Der Absatz litt nicht allein infolge des Rückganges des Verbrauches im Lande selbst, sondern auch durch die fast völlige Stockung des Außenhandels. Durch den Rückgang der Produktion bei gleichzeitiger erheblicher Steigerung der Löhne und erheblicher Verteuerung fast aller Rohmaterialien wurde das Ergebnis ungünstig beeinflußt. Ein teilweiser Ausgleich der vermehrten Herstellungskosten ließ sich erst gegen Ende des Berichtsjahres durch die Einführung eines Teuerungszuschlages herbeiführen. Der Umsatz in der umgebauten Bonner Verkaufsniederlage war zufriedenstellend. Die Bestrebungen, eine neue Geschirr-Vereinigung zu gründen, hatten insofern Erfolg, als die bestehende Organisation vorerst um ein Jahr verlängert worden ist. Für den Weiterbestand dieser Vereinigung ist begründete Aussicht vorhanden, nachdem innerhalb derselben die bereits erwähnte Preiserhöhung durchgeführt werden konnte. Der Spülwaren-Vereinigung traten neuerdings zwei Werke bei. Dadurch wird es möglich, endlich auch hier die notwendige Preiserhöhung eintreten zu lassen, so daß für diese Erzeugnisse mit günstigeren Ergebnissen gerechnet werden kann, sobald nach Friedensschluß die arg darniederliegende Bautätigkeit sich wieder beleben wird. Ueber die Aussichten des laufenden Jahres gestattet die allgemeine Lage noch kein Urteil. Die deutsche Steingutindustrie hat unter den Wirkungen des Krieges andauernd sehr zu leiden, und ihre Wiederbelebung wird ganz davon abhängen, ob und in welchem Umfang der Bedarf und die Kaufkraft der heimischen Bevölkerung sich hebt, und in welchem Maß die außerdeutschen Absatzgebiete den Erzeugnissen dieser Industrie wieder erschlossen werden können.

In der Generalversammlung wurde an Stelle des verstorbenen Kommerzienrats Louis Wessel Geheimer Oberregierungsrat Dr. Albert Heinecke, Berlin-Grunewald, in den Aufsichtsrat gewählt.

Fabrik technischer und sanitärer Steingutwaren, Breslau, G. m. b. H., Breslau. Am 28. 6. 15, vorm. 10 Uhr, findet in Breslau, Gartenstr. 94 I, eine Gesellschafterversammlung statt mit folgender Tagesordnung: Bericht über die Bilanzen der Sanitas, G. m. b. H., Breslau, für 1913 und 1914. Bericht über die Bilanz der Fabrik technischer und sanitärer Steingutwaren, G. m. b. H, Breslau. Beratung und Beschlußfassung über die Beseitigung der Unterbilanzen beider Gesellschaften. Entlastung des Aufsichtsrats. Bestellung eines Geschäftsführers zur alleinigen Vertretung. Vorvertrag zur Gründung bezw. Umwandlung der Fabrik technischer und sanitärer Steingutwaren G. m. b. H., Breslau, in eine Aktiengesellschaft mit Beginn am 1. Januar 1916.

Tonwerk Schopfheim A.-G., Schopfheim. Die ordentliche Generalversammlung findet am 30. 6. 15, nachm. 2 Uhr, in Schopfheim, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Grohner Wandplattenfabrik A.-G., Grohn. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Entnahme aus dem Reservefonds ℳ 63 100; Verlust ℳ 43 576.

Von der 5%-igen Anleihe vom Jahre 1908 wurden die Anteilscheine zu je ℳ 1000 Nr. 11 13 29 36 45 47 71 72 89 93 152 154 165 166 167 182 186 208 218 228 244 248 341 364 440 zur Rückzahlung mit 103% vom 1. 10. 15 ab ausgelost.

Th. Neizert & Co., A.-G., Bendorf. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 78 957; Verwendung nicht bekannt gegeben; Ausgaben für Arbeiterversicherung ℳ 6821.

Scheidhauer & Giessing A.-G., Duisburg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 272 250; Dividende 10%.

Bayerische Kristallglasfabriken, vorm. Steigerwald, A.-G., Ludwigsthal. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag ℳ 137 990; Verlustsaldo ℳ 262 763.

Während nach dem Rechenschaftsbericht des Vorstandes im ersten Halbjahr das Geschäft sich gut entwickelte, mußten infolge des Kriegsausbruchs die Betriebe geschlossen werden, wodurch die Gesellschaft, wie auch die ganze Hohlglasindustrie schwer betroffen wurde. Namentlich blieben für Luxusartikel sämtliche Aufträge aus, und die vorliegenden wurden annulliert. Eine Lieferung für das Ausland war ausgeschlossen; deshalb ist der Versand, welcher im ersten Halbjahr noch ℳ 355 570 betrug, im zweiten auf ℳ 110 564 gesunken; der Gesamtumsatz, welcher sich im Jahre 1913 auf ℳ 723 248 belief, ist auf ℳ 466 134 zurückgegangen. Ein Brandschaden in Schliersee hat ebenfalls größeren Verlust gebracht. Versuchsweise wurde in Regenhütte ein Ofen in Betrieb genommen, für welchen genügende Aufträge zunächst vorliegen. Es ist aber nicht abzusehen, was der Krieg noch bringen wird. Die Aussichten für die Zukunft sind nicht günstig, da die besseren Artikel jetzt und wohl auch einige Zeit nach dem Krieg wenig begehrt sein werden.

Norddeutsche Glassandindustrie, A.-G., Arendsee i. Altm. Die 3. ordentliche Generalversammlung findet am 10. 7. 15, vorm. $8^1/_2$ Uhr, in Hannover, in den Räumen des Bankhauses Albert Scheiberg & Co., Joachimstraße 4/5, statt.

Maschinenfabrik vorm. Georg Dorst A.-G., Oberlind S.-M. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 33 079; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Geschäftliche Auskünfte. Im Oesterreichischen Handelsmuseum in Wien liegt unter Z. 8686 E ein Verzeichnis der in Casablanca, Settat und Mogador von der französischen Verwaltung vorgenommenen Sequestrationen deutscher Firmen und Privatlente aus und wird unter Z. 8778 Auskunft gegeben an Firmen, die geschäftliche Interessen in den besetzten Gebieten Russisch-Polens wahrnehmen lassen wollen.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Töpfer Friedrich Wilhelm Lappan, Friedland i. Ostpr. a) 9. 6. 15, nachm. $5^1/_2$ Uhr; b) Kanzleigehilfe Dehring; c) 2. 7. 15; d) 5. 7. 15; e) 20. 7. 15; f) 25. 6. 15.

Im Konkurs über das Vermögen der Braunschweigischen Kunstglas-Industrie G. m. b. H. in Helmstedt ist Schlußtermin auf den 12. 7. 15 anberaumt.

Der Konkurs über das Vermögen der Sächsischen Tongrubengesellschaft m. b. H., Dubrauke, ist aufgehoben.

Konkurs in Norwegen. Die Firma A. O. Grimsby, Glas- und Steinzeughandlung, Gjövik, wurde in Konkurs erklärt.

Firmenregister.

Deutschland.

Rheinbacher Kunsttöpferei und Terrakottafabrik Hermann Klein, Frau Hermann Klein, Therese geb. Bungardt, hat Einzelprokura.

Maaß & Wiedemer Ofenbaugeschäft in Liqu., Berlin. Kaufmann August Pietsch ist als Liquidator ausgeschieden. Kaufmann Louis Langöhr, Woltersdorfer Schleuse bei Erkner, wurde als solcher bestellt.

Schamotte- und Tonwerke A.-G., Thonberg-Kamenz (Sachsen), Thonberg. Oberingenieur Richard Paul Storl hat Gesamtprokura mit einem anderen Prokuristen.

Gebr. Böttcher, Steinzeugröhren- und Schamottewaren-Fabrik, G. m. b. H., Zittau. Hans Rudolf Böttcher ist ausgeschieden, Hedwig Emma verw. Böttcher, geb. Baumgärtel, Dresden, wurde die Geschäftsführung übertragen.

Louis Fritz, Neuhaus a. Rwg. Inhaber ist Glaswarenfabrikant Louis Fritz. Kaufmann Alfred Koch hat Prokura.

Brüder Helzel, Dresden. Die Prokura des Kaufmanns Hermann Heinrich Ludwig Krüger ist erloschen. Kaufmann Eduard Kühnel hat Prokura.

Oesterreich.

Gebr. Böttcher, Steinzeugröhren- und Schamottewarenfabrik, G. m. b. H. in Warnsdorf, Warnsdorf. Der Geschäftsführer Dr. Hans Rudolf Böttcher ist ausgeschieden. Betriebsleiter Hans Hollburg wurde als solcher bestellt.

Naschauer & Pollak, Spiegelglasfabrik, Josefsthal bei Tachau. Otto Naschauer ist gestorben, Marie Naschauer, Pilsen, mit selbständigem Vertretungsrecht als Gesellschafterin eingetreten.

F. Valentin & Söhne, Haida. Karl von Frank ist gestorben, Karl Valentin nunmehriger Alleininhaber.

Bücherschau.

Deutsche Kunst und Dekoration. Illustrierte Monatshefte für moderne Malerei, Plastik, Architektur, Wohnungskunst und künstlerische Frauenarbeiten. Herausgegeben und redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte ℳ 24,—. Ausland Portozuschlag. Abgabe nur halbjährlich: Oktober-März, April-September. Preis des Einzelheftes ℳ 2,50. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

Trotz des Krieges schreitet die unserem Leserkreis bereits bestens bekannte Kunstzeitschrift unbeirrt in den ihr vorgezeichneten Bahnen fort, wie der nachfolgende Auszug aus dem Inhalt der Hefte 4—9 des XVIII. Jahrgangs (Januar-Juni 1914) zeigen wird. Das Januarheft gilt zunächst dem Gedächtnis Anselm Feuerbachs, jenes erst nach seinem Dahinscheiden voll gewürdigten Meisters. Eine Reihe seiner Hauptwerke wird im Bilde vorgeführt. Für uns von besonderem Interesse sind die Abbildungen von Arbeiten des Wiener Keramikers Prof. Powolny: Putten auf Säulen, Afrika und Amerika darstellend, sowie Ofenkacheln mit Reliefschmuck, ferner von Baukeramiken, nach Entwürfen des Architekten Prof. Ernst Lichtblau in den Wienerberger Werken ausgeführt. In den folgenden Heften finden wir u. a. Arbeiten von Emanuel Josef Mangold: Blumentopf, Vase und Aschenschale aus der Vordammer Steingutfabrik und eine Standuhr in Serapisfayence. Das Glas ist vertreten durch Gefäße mit Schliff und Gravierung von Urban Janke und Arnold Nechansky in Wien, sowie eine Schale und eine Vase mit Facettenschliff von J. & L. Lobmeyr. Einer Abhandlung von K. Steffin über „Antike und moderne Vasen“ sind die Worte Gottfried Sempers:

> „Töpfe sind die ältesten und beredtesten Dokumente der Geschichte. Man zeige die Töpfe, die ein Volk hervorbrachte, und es läßt sich im allgemeinen sagen, welcher Art es war, und auf welcher Stufe der Bildung es sich befand“

vorangesetzt. Das Juniheft bringt endlich eine Reihe neuer interessanter Arbeiten der Berliner Königlichen Porzellan-Manufaktur, von denen hervorgehoben seien eine große Vase mit Dekor nach Entwurf von Flad, eine weitere mit Landschaft von Türck, eine Dose mit Scharffeuerdekor von Lang, einen von Dürschke entworfenen Wandteller und an Plastiken eine Diana von Hubatsch, einen von dem zu früh dahingegangenen Bildhauer Amberg modellierten, von Stanke dekorierten Bacchanten, sowie einen Kakadu von Otto mit Aufglasur-Dekor von Flad.

Innen-Dekoration. Die gesamte Wohnungskunst in Wort und Bild. Kunstgewerbliche Zeitschrift für den Innenausbau und die Einrichtung von Schlössern, Landhäusern, Kleinwohnhäusern, Mietwohnungen, Hotels, Restaurants, städtischen und staatlichen Gebäuden, Luxusdampfern und dergl. Unter Mitwirkung von hervorragenden Künstlern herausgegeben und redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte: ℳ 24,—. Ausland Portozuschlag. Einzelhefte ℳ 3,—. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

Was bereits von der vorbesprochenen Veröffentlichung des gleichen Verlags gesagt wurde, gilt auch von dieser, ihre Darbietungen werden nur unwesentlich von den gegenwärtigen Verhältnissen berührt, und die Hefte 1—6 des Bandes XXVI (Januar-Juni 1915) sind in gewohnter Weise erschienen. Aus den gleichfalls reichen Darbietungen möchten wir besonders hervorheben eine Veröffentlichung über das Hohenzoller-Kunstgewerbehaus, da die beigegebenen Abbildungen eine Reihe von Beispielen gedeckter Tische zeigen, jener so vornehmen und wirkungsvollen Art der Ausstellung von Zier- und Gebrauchsgegenständen aller Art, sowie eine größere Abhandlung über die deutsche Tapetenindustrie, in die zahlreiche auch farbige Wiedergaben moderner Muster eingereiht sind, die manche Anregung zur Schaffung neuer Flächendekore bieten.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 77 822, Vorrichtung zum willkürlichen Bewegen der Augen von Puppenköpfen. Paul Birnbaum, Köln, Moselstr. 74. 27. 6. 14.

G. 40 602. Flaschenverschluß mit Verstreicher. Oscar Gaertner, Neukölln, Innstraße 27. 10. 12. 13.

K. 57 235. Verfahren der Herstellung vielfach durchbrochener und dadurch gemusterter keramischer Gegenstände. Ernst Klein, Katzhütte in Thür. 20. 12. 13.

N. 14 859. Augenglas zum Vorwärts- und Rückwärtssehen; Zus. z. Pat. 284 297. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow. 2. 12. 13.

Erteilungen.

285 822. Trübungsmittel zur Herstellung weißer Emaillen. Dr. Ernst Heilmann, Güstrow i. M., Bleicherstr. 6. 24. 11. 11.

285 823. Vorrichtung zum Ueberziehen von Gegenständen mit flüssigem, durch ein gas- oder dampfförmiges Druckmittel zerstäubtem Metall. Metallisator, G. m. b. H., Berlin. 13. 9. 12.

285 834. Flasche mit Meßgefäß. Otto Bauersack, Magdeburg, Regierungsstr. 7/9. 22. 2. 14.

Beschreibungen.

Selbsttätige Flascheneintragevorrichtung mit einer endlosen Fördervorrichtung nach Patent 283 036. Die über der Tassenscheibe der Owensmaschine angeordnete Kippvorrichtung besteht aus einer nach oben offenen, geneigt gelagerten Rinne und ist in ihrem Boden mit einer Durchbrechung und oben mit einer über der genannten Durchbrechung liegenden Lenkfläche derart versehen, daß durch sie die emporgestoßene Flasche mit dem Kopf nach unten umgelegt wird und durch Abrutschen in wagerechter Lage auf die Fördervorrichtung gelangt. D. R. P. 284 092. 4. 4. 14. Zus. zu Pat. 283 036. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen, Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen.

Augenglas zum Vorwärts- und Rückwärtssehen, dessen Scheitelrefraktion zwischen —30 und +16 Dioptrien beträgt, zur dioptrischen und katoptrischen Korrektion. Eine der Begrenzungsflächen ist derart gekrümmt, daß das außenseitig gespiegelte Licht eine Vergenz gleich oder annähernd gleich der gewöhnlichen Scheitelrefraktion aufweist, und daß die Helligkeit des dioptrisch wirksamen Lichtes durch Färbung oder Schichtung des Materials vermindert ist. D. R. P. 284 297. 30. 10. 13. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow.

Blumenkasten oder -topf, der nach bekanntem Magnesitverfahren roh gegossen und nach dem Erstarren durch Einwirkung von Salzsäure und deren Entfernen durch Wässern rauh und porös gemacht ist. D. R. P. 284 309. 27. 3. 14. Adler-Industriewerk, G. m. b. H., Essen, Ruhr.

Verfahren der Herstellung von Ziegeln und Ofenfutter aus scharf gebranntem Magnesit unter Vermeidung von Wasser als Anmachflüssigkeit. Der gebrannte Magnesit wird fein gemahlen und kurz vor der Verziegelung oder Aufbringung als Ofenfutter bei einer Temperatur von über 550° geglüht und dann mit einer Flüssigkeit, z. B. raffiniertem Petroleum, geziegelt oder als Futter verwendet, welche die Masse plastisch macht, den Kalk nicht angreift und sich ohne Rückstand verflüchtigt.

Verfahren der Wiederverwendung des Ofenfutters nach Zerkleinerung und Reinigung von den beim Stahlschmelzen aufgenommenen Stahlteilchen, indem der scharf gebrannte Altmagnesit mit wenigstens 50—20 % frischem Magnesit, der etwas niedriger gebrannt und fein gemahlen ist, vermischt wird. D. R. P. 284 310. 26. 11. 12. Otto Frick, Beckenham, England.

Kanalofen zum Brennen von Ziegeln und Tonwaren. Zwischen die das Brenngut tragenden Wagen sind in beliebigen Abständen Trennungswagen geschaltet, welche ebenfalls Längsdurchlässe besitzen und auf ihrer Plattform undurchlässige Trennungsstücke tragen. D. R. P. 284 338. 30. 9. 13. William Drayton, Shawneee, Ohio, V. St. A.

Gewinnung poröser und gleichzeitig feuerfester Massen für die flammenlose Oberflächenverbrennung durch Anwendung von Zirkonoxyd mit oder ohne Beimengung von Titanoxyd. D. R. P. 284 395. 21. 2. 14. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee.

Verfahren, Dolomit auf unverformten Ofenbaustoff zu verarbeiten, unter Verbrennen des Dolomits mit Sintermitteln im Drehrohrofen, indem der Dolomit zunächst im Schachtofen gebrannt und gemahlen wird. D. R. P. 284 222. 25. 5. 13. John E. Baker, York, Penns., V. St. A.

Löschungen.

252 566. Formpresse.
255 194. Reinigungsvorrichtung für Ton und dergl.

Oesterreich.

Aufgebote.

Flaschenstöpsel, der an der Außenseite zweckmäßig zickzackförmige Kanäle besitzt, welche nach außen führen und in eine nach dem Flascheninnern zu führende Aussparung münden, in der sich ein Ventil befindet, auf dem lose ein zweckmäßig kugelförmiges Gewicht lastet, wodurch das Ventil nur in einer nach unten gekippten Lage der Flasche sich öffnet und die Verbindung mit den Kanälen herstellt, so daß die Flüssigkeit nur aus der Flasche herausfließen kann, ein Nachfüllen derselben aber verhindert ist. 24. 1. 13. Jacob John Pay, Zivilbeamter, Montreal, Kanada.

Erteilungen.

69 263. Schnecke zum Transport und zur Bearbeitung von Ton und dergl. Richard Stavenicek, Holeschau (Mähren). 1. 1. 15.

69 403. Misch- und Beschickungsvorrichtung für keramische Massen. Vilém Hebky, Fabrikant, Prag. 1. 1. 15.

69 552. Saugflasche. Dr. Günther Strecker, Arzt, Malchow (Mecklenburg). 15. 12. 14.

Löschungen.

32 173. Vorrichtung zum Auftragen eines Ueberzuges auf Ziegel od. dgl.

57 355. Innerer Schraubstopfen-Verschluß für Flaschen mit Sicherung gegen Betrug.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

630 355. Tintenfaß mit verstellbarem Trichter. Wilhelm Hoesen, Capellen, Kr. Grevenbroich. 22. 4. 15.

630 380. Trinkgefäß mit Thermometer. Johannes Zimmermann, Charlottenburg, Nehringstr. 12. 30. 4. 15.

630 427. Verschlußdeckel zum Porzellan-Einsatz für Tabakpfeifen. Herm. Burckhardt, Lindau, Anh. 2. 3. 15.

630 610. Reflektor aus undurchsichtigem oder nicht durchscheinendem Material. Dr. Max Wiskott, Breslau, Flurstr. 3. 14. 7. 14.

630 612. Hohlglasreflektor für Beleuchtungskörper aller Art. Wilhelm Wilberg, Frankfurt a. M., Leerbachstraße 28. 15. 7. 14.

630 614. Licht-Glasschirm oder Lampenglocke mit Fransen od. dgl. Behang. Georg Hirsch, Radeberg i. S. 22. 7. 14.

630 623. Blumenvase in Form einer Granate. Georg Wunderlich, Coswig i. S. 9. 4. 15.

630 626. Verschluß für Konservengläser u. dgl. Vereinigte Hoyerswerdaer Glasfabriken Strangfeld & Hannemann, Hoyerswerda. 23. 4. 15.

630 627. Mit Glasschutzmantel versehene Ganzglasspritze. Willy Reuß, Gräfenroda i. Thür. 24. 4. 15.

630 628. Ampulle mit Schlaucholiven und Filtern für keimfreie Flüssigkeiten zu Eingießungen unter die Haut oder in Blutgefäße. Dr. Herm. Engelken, Efafferode bei Mühlhausen, Thür. 24. 4. 15.

630 652. Saugflasche. Wilhem Dittmar, Türmchenswall 9, und Jean Brener, Flandrische Str. 9, Köln. 20. 9. 13.

630 697. Gaswaschflasche mit mehreren Ableitungsröhrchen.
630 698. Porzellanschiffchen mit abnehmbarem Deckel.
Ströhlein & Co., G. m. b. H., Düsseldorf. 7. 5. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

509 038. Flasche für Mineralwasser. Dominik Jendryssek, Siemianowitz. 22. 4. 12.

513 237. Maschine zum Polieren der Schrägkanten von Glasplatten. Joel Frankinet-Kirby, Brüssel-Anderlecht. 7. 6. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im März 1915.

1. Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. Stehlampe mit Glasaugenschoner, zugleich als Schirmhalter. 3 Jahre.
1. Gebr. Mahla, Gablonz. 7 Knöpfe, 4 Steine. 1 Jahr.
4. Karl Richter, Kukan. 3 Glassteine. 2 Jahre.
6. Raimund Gabriel, Mähr. Nenstadt. Trinkglas mit Deckel und Erkennungsmarke. 3 Jahre.
8. Springer & Co. Elbogen. 6 Porzellangegenstände. 3 Jahre.
8. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 3 Knöpfe. 2 Jahre.
10. Franz Feix, Bad-Schlag. Perle. 1 Jahr.
13. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 4 Glasknöpfe. 1 Jahr.
16. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasstein. 2 Jahre.
17. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr. Glasknopf. 2 Jahre.
18. Raimund Gabriel, Mähr. Nenstadt. Vogelnapf. 3 Jahre.
19. S. Reich & Co., Groß-Karlowitz. Photographierahmen. 3 Jahre.
19. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
23. Otto Weiß, Dalleschitz. Similiknopf. 3 Jahre.
23. Knötsch & Kittel, Meistersdorf. Bierseidel und Krug mit abnehmbaren Metalldeckeln. 3 Jahre.
24. Alfred Danziger, Berlin. Glocke für Beleuchtungskörper. 3 Jahre.
26. Jindrich Leopold Krikava, Prag. Plastische Fliese auf Glas und Eisenbeton. 3 Jahre.
26. Julius Dreßler, Biela-Bodenbach. 2 Beleuchtungsarmaturen. 3 Jahre.
27. Friedrich Pietsch, Steinschönau. Dekor Vasen. 3 Jahre.
27. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 3 Glasknöpfe. 1 Jahr.
30. Springer & Co., Elbogen. Garnierschüssel. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

42. Woher rührt es, daß unser Unterglasur-Blau teils einwandfrei, teils aber auch verschwommen ist, dann wieder an manchen Stücken intensiver hervortritt oder Punkte (Löcher) zeigt? Letzte Erscheinung ist die schlimmste. Ueber die Ursachen des verschiedenen Ausfalls gehen die Meinungen auseinander. Man führt die Fehler auf zu grob gemahlene Farbe bezw. auf die Handführung des Malers (zu kräftiger Druck beim Auftragen der Farben; ein Stück des einen Malers ist schwächer in der Farbe als das andere Stück des gleichen Malers), vor allen Dingen aber auf die Stellung des Geschirrs im Glattofen und auf die Feuerführung selbst zurück.

Erste Antwort: Sie führen ja selbst eine ganze Reihe von möglichen Fehlerqnellen an; danach müßte es Ihnen leicht sein, zu ermitteln, ob einer der genannten Umstände tatsächlich die Fehler zur Folge hat. Da die letzteren gerade beim Unterglasur-Blau auftreten, liegt allerdings die Vermutung nahe, daß die Ursache im Farbkörper selbst zu suchen ist. Helle und dunkle Stellen in den gemalten Flächen, sowie Löcher zeigen sich, wenn der Unterglasurfarbkörper aus reinem Kobaltoxyd RKO besteht. Dieses Handelsprodukt hat nämlich die Neigung, bei hoher Temperatur Sauerstoff abzugeben, und diese Gasentwickelung verursacht namentlich das Aufwerfen von Kratern in der Glasur. Da das reine Oxyd die reduzierende Wirkung der Feuergase nicht gut verträgt, verwendet man besser Kobaltaluminat, bei welchem eine Zersetzung in der Schmelzhitze nicht zu befürchten ist. Die entsprechenden Farbkörper werden entweder dargestellt durch inniges Mischen, Kalzinieren und Feinmahlen von

Kobaltoxyd, schwarz, RKO	85 Gew.-T.
Tonerde, kalziniert	105 „

wodurch ein schönes Dunkelblau erzielt wird, oder besser noch, ausgehend vom phosphorsauren Kobalt PKO, das in nachstehenden Mischungen gut stehende reine Farben ergibt:

1. Dunkelblau.

Phosphorsaures Kobalt PKO	183 Gew.-T.
Kalzinierte Tonerde	103 „

2. Blau.

Phosphorsaures Kobalt PKO	35 Gew.-T.
Kalzinierte Tonerde	52 „
Zinkoxyd	35 „

3. Hellblau.

Phosphorsaures Kobalt PKO	9 Gew.-T.
Kalzinierte Tonerde	50 „
Zinkoxyd	35 „

Zweite Antwort: Das in der Praxis angewandte schwarze Kobaltoxyduloxyd ist ein Flußmittel; wird es daher nicht genügend mit Tonerde und Quarz verbunden, so treten bei stärkeren Flußwirkungen der Glasur die Konturen aus, sie verschwimmen. Um dies zu vermeiden, empfiehlt es sich, das schwarze Oxyduloxyd überhaupt nicht zu verwenden, sondern das rosarote Phosphat, dem man 10—15% Zettlitzer Kaolin und etwas Glyzerin zusetzt, zwecks geschmeidigen Auftrags. Das Phosphat ist nicht so sehr den Zerstörungen durch Reduktionsfeuer ausgesetzt wie das Oxyd, auch die bei letzterem leicht entstehenden Kohlenstoff-Verbindungen treten seltener auf. Die Löcher entstehen einmal durch Sauerstoffentziehung beim Kobaltoxyd, dann durch Kohlenstoffverbindungen und Kohlensäureentwickelung. Die Kunst des Kobaltbrennens besteht also darin, von SK 1—9 dichtesten Rost zu halten unter peinlicher Vermeidung allen Abrostens. Aus diesem Grunde, d. h um stete Reduktion zu haben, stellt man Kobaltware in die Mitte des Ofens, und zwar vom 4. Kranz an 1 m vom Boden hoch. Ich habe beobachtet, daß sich hauptsächlich eine Kohlemarke zum Kobaltbrennen eignet, nämlich die Marke Vereinsglück; diese teert beim Brand und schließt die Spalten des Rostes. Versuchen Sie einmal diese Kohle und rosten Sie von SK 4—9 nicht ab; Sie werden dann keine Blasen beobachten, wenn Ihr Schornstein weit genug ist. Der letztere muß 10 cm weiter sein als der eines Weißofens. Je weiter der Schornstein, umso mehr Luft wird eingesaugt, und die Verbindung des Kobalts mit Kohlenstoff wird durch die stärker auftretende Kohlensäure aufgehalten. Möglicherweise erzielen Sie durch Anwendung des Phosphats und geeigneter Kohle auch mit dem alten Schornstein gute Resultate. Beim Kobalt-Phosphat, mit Kaolin gemagert, beobachtete ich nie ein Ausschwimmen bei normal zusammengesetzten Glasuren.

Dritte Antwort: Wenn man nur auf die Beschreibung der genannten Unterglasurfehler angewiesen ist, kann man nur unter Vorbehalt sich dazu äußern. Ihr Blau scheint im Feuer zu „fliegen“, und das kann mehrere Ursachen haben. Vielleicht enthält es zuviel Flußmittel, so daß es zum Teil fließt und von der Glasur mitgenommen wird; in diesem Fall ist häufig ein Verschwimmen und ein Fleckigwerden zu beobachten. Als Gegenmittel kann die Verstärkung der feuerfesten Bestandteile, also der Tonerde, im Farbkörper empfohlen werden. Ganz ähnliche Erscheinungen aber sind auch zu sehen, wenn die Glasur zu dick sitzt und außerdem etwas zu hoch gebrannt wurde. Endlich spricht die Entstehung von „Löchern“ im Blau tatsächlich dafür, daß das Auftragen nicht richtig geschieht: Die Farbe wird auf einen zu trockenen und zu porösen Scherben aufgebracht und ist vielleicht selbst zu dick angerieben. Ein Anfeuchten der zu bemalenden Stelle mit etwas Wasser, bevor die Farbe aufgetragen wird, würde hier am besten Abhilfe schaffen. Fast scheint es, als ob es sich bei Ihnen nicht um einen einzelnen Fehler handelt, sondern vielleicht um zwei oder drei der angeführten Ursachen zugleich.

Vierte Antwort: Die Fehler an Ihrem Unterglasurblau mögen zum Teil am ungleichmäßigen Legen der Farbe liegen, in der Hauptsache aber am Brennen. Das Legen auf den verglühten Scherben bedarf langer Praxis; erleichtert wird es, indem man dem feinstgemahlenen Kobaltversatz etwas Dextrin oder Glyzerin zusetzt, damit er zäher im Auftragen wird. Für das Brennen des Kobalts eignen sich am besten kleinere Oefen mit einem flotten Gang, in welchen das Scharffeuer möglichst bald durchgeführt ist. Dann kommt es in der Hauptsache darauf an, daß die Kobaltgeschirre möglichst in eine bestimmte Ofenzone kommen, worin sie stets am besten gelingen. Zur Ermittelung der letzteren setzt man auf dem zweiten und dritten Ring im ganzen Ofen ein Stück Blaugeschirr und bestimmt dadurch die Höhe, in welcher das Kobalt am besten gelingt. Auf die gleiche Weise stellt man fest, ob das Kobalt auf dem ersten, zweiten, dritten oder vierten Ring am günstigsten im Ausbrennen wird. Diese festgestellten Zonen behält man dauernd für die Kobaltware bei. Das Feuer soll ausgesprochen neutral, ohne Luftzutritt sein, wobei zu volles Schüren zu vermeiden, wie auch dauernd für gute Luftzuführung durch die Roste zu sorgen ist, d. h. die letzteren sind immer, wenn erforderlich, aufzustoßen. Die Löcher sind ein Zeichen von zu rauchigem, zu vollem Schüren oder es wird nicht genügend für Luftzuführung durch die Roste gesorgt. Dabei soll aber, wie gesagt, Luftüberschuß vermieden werden, um andere Fehler zu verhüten.

43. Wie stellt man Dicköl für Porzellanmalerei in größeren Posten her?

Erste Antwort: Dicköl in großen Mengen herzustellen lohnt sich für den eigenen Bedarf wegen der dazu nötigen Apparatur nicht. Dagegen lassen sich mit Hilfe eines einfachen Dampfbades schon recht ansehnliche Mengen täglich erzeugen, wenn man in einer eisernen emaillierten Schale 1 kg Terpentinöl und 4 kg venetianischen dicken Terpentin mischt, auf dem Dampfbad löst und die vorher mitsamt der Schale tarierte Mischung auf ein Gewicht von 4 kg eindampft. Sandbäder oder gar offene Flammen sind wegen der großen Feuergefährlichkeit des Terpentinöls, für das gegenwärtig auch ganz gut der sogen. Terpentinölersatz genommen werden kann, unbedingt zu vermeiden. Die noch warme dünnflüssige Schmelze gießt man in Flaschen, worin sie zunächst einige Tage unverkorkt stehen bleibt und allmählich die harzige Konsistenz des guten Dicköls annimmt. Um klares Oel zu erhalten, gießt man die heiße Schmelze durch grobmaschiges Sackleinen.

Zweite Antwort: Durch Eindicken des Kien- oder Terpentinöls entsteht Dicköl. Dieses kann in großem Maßstab erzeugt werden durch Aussetzen der Oele an die Sonne oder durch vorsichtiges Eindampfen auf dem Wasserbad, wobei zu beobachten ist, daß die Temperatur den Entflammungspunkt nicht erreicht, was durch Einhängen eines Thermometers leicht zu kontrollieren ist.

Glas.

34. Wir beabsichtigen, die maschinelle Herstellung von Flaschen aus Hafenöfen aufzunehmen und Medizinfläschchen, Wein- und Wasserflaschen bis ca. 1000 g Inhalt zu erzeugen. Welche Maschinen sind für diesen Zweck am besten geeignet und wirklich rationell? Elektrischer Antrieb und Druckluft sind vorhanden.

Erste Antwort: Ihrer Absicht, beim Hafenofenbetrieb die maschinelle Fabrikation von Flaschen mit aufzunehmen, steht nichts im Wege. Ob es Ihnen aber gelingen wird, alle kleinen Medizinfläschchen auch neben größeren Wasserflaschen rationell herzustellen, erscheint doch fraglich, zumal es bis jetzt nicht geglückt ist, besonders dünnwandige Gläser mit der Maschine herzustellen. Es ist aber nicht möglich, Ihnen an dieser Stelle von den vielen bestehenden und mehr oder weniger bekannt gewordenen Flaschenblasmaschinen eine besondere Ausführungsform als beste zu empfehlen, da doch jede ihre Vor- und Nachteile aufweist. Maßgebend ist nämlich auch, wie sich das Arbeitspersonal einarbeitet.

Zweite Antwort: Um Ihnen einen praktischen Rat geben zu können, müßte man die Verhältnisse an Ort und Stelle kennen. Da beim Hafenofen mit Unterbrechung gearbeitet wird, so dürften Handmaschinen zu empfehlen sein. Zu prüfen wäre aber, wenn man bei Maschinenglas nicht zum Wannenbetrieb übergehen will, ob es sich nicht empfiehlt, kontinuierliche Häfen zu verwenden. Natürlich sind für die verschiedenen Artikel auch entsprechende Maschinen aufzustellen, unter denen es verschiedene deutsche Systeme gibt, die vorzüglich arbeiten, das eine allerdings besser für schwere Flaschen, das andere wieder vorteilhafter für Medizinglas sich eignet.

Dritte Antwort: Die maschinelle Herstellung von Wein- und Wasserflaschen ist ja bereits verschiedentlich eingeführt und erprobt. Für kleinere Betriebe kommen die Wolfschen sowie auch die Schillerschen Maschinen in Frage. Ob es aber überhaupt rationell ist, maschinell zu arbeiten, hängt von den örtlichen Verhältnissen sowie von der Anlage ab. Es ist jedoch zweifelhaft, ob sich die Herstellung von dünnwandigen Medizinfläschchen maschinell einrichten lassen wird; hier dürften Sie mit der Handarbeit weiter kommen.

Vierte Antwort: Seitdem die Owens-Flaschenblasmaschine in der Flaschen-Großfabrikation zur Einführung gekommen ist, sind auch die für mittlere Betriebe geeigneten Flaschenblasmaschinen, die sogen. halbautomatischen, fortgesetzt verbessert und zu großer Leistungsfähigkeit gebracht worden. Insbesondere gilt das für die Maschinen der Glasmaschinen-Industrie G. m. b. H. in Berlin, von Jean Wolf, G. m. b. H. in Brühl-Köln und von Severin in Achern. Alle drei Systeme eignen sich für die genannten Flaschensorten; welches aber für Sie das praktischste ist, richtet sich nach der Flaschensorte, die vorherrschend gearbeitet werden soll. Wenngleich die genannten Lieferanten ihre Maschinen der betreffenden Fabrikation anpassen, so eignet sich natürlich doch die eine mehr für eine bestimmte Gattung wie die andere. Uebrigens führen die Erbauer ihre Maschinen praktisch in Betrieben vor, so daß man sich leicht durch eingehende längere Besichtigung von den Ergebnissen überzeugen kann.

Fünfte Antwort: Zur maschinellen Herstellung von Medizinfläschchen, Wein- und Wasserflaschen bis 1000 g Inhalt eignen sich die neuesten patentierten Flaschenblasmaschinen, System Wolf, mit Kompressorluft, die bei einfachster Bedienung wirklich rationell arbeiten und von erstaunlicher Leistungsfähigkeit sind. Man erhält z. B. mit der Maschine B 3 bei zehnstündiger Arbeitszeit 2000—4000 kleinere Flaschen oder Flakons in allen Fassons, z. B. für Wein, Bier, Wasser, Medizin, Tinte und chemisch-technische Zwecke oder auch 1500—2000 größere Flaschen. Die Firma hat übrigens auch für die Massenerzeugung von großen Wein-, Bier-, Wasser-, Lebertranflaschen usw. eine Spezialmaschine herausgebracht, welche nach demselben Prinzip wie B 3 arbeitet und bei zehnstündiger Arbeitszeit ca. 1800 Stück gute große Flaschen von 3/4—1 l Inhalt liefert.

Sechste Antwort: Ich empfehle Ihnen für Ihre Zwecke, umsomehr als elektrischer Antrieb und Druckluft bereits vorhanden sind, die neue automatische Flaschenblas-Maschine der Deutschen Glasmaschinen-Gesellschaft in Soest, die, von nur einem Anfänger bedient, bei neunstündiger Arbeitszeit etwa 1500 Stück Flaschen mittlerer Größe liefert. Der Arbeitslohn beträgt dabei kaum die Hälfte gegenüber anderen Systemen. Auch die Abnutzung der Formenteile (Scherenbacken und Stachel) ist nur eine ganz geringe.

Siebente Antwort: Die Firma Severin'sche Glasfabrik in Achern in Baden empfiehlt in eigener Zuschrift ihre patentierten Handmaschinen System Geiger, die alle Arten von Flaschen herzustellen gestatten.

35. Welche Vor- und Nachteile bietet bei der Schleifglaserzeugung der Betrieb einer intermittierenden Wanne gegenüber dem Hafenofenbetrieb inbezug auf die Menge der Abschmelzung, die Beschaffenheit des Glases und dessen Zurichtung, den Brennstoffverbrauch und die Raumausnutzung?

Erste Antwort: Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Wannenbetrieb dem Hafenofenbetrieb aus vielen Gründen überlegen ist, denn im Wannenofen wird man das Glas mit ca. 30 % Brennmaterialersparnis gegenüber dem Hafenofen abschmelzen, und die Ausgaben für die Häfen fallen fort. Durch das ununterbrochene Arbeiten und Schmelzen wird der Betrieb von Kanalkühlöfen möglich, durch den ebenfalls nennenswerte Bau- und Brennmaterialersparnisse gemacht werden. Die Aussichten wären demnach bei einem Wannenofen glänzend, wenn nicht eine Schleifglasfabrikation geplant wäre. Wie können Sie nur daran denken, ein gutes Schleifglas in einem Wannenofen zu erzeugen? Es hat doch schon seine Schwierigkeit, in einem gut heißgehenden Hafenofen ein rein weißes, ganz blankes Glas zu erschmelzen. Ich würde mich jedenfalls nicht dazu entschließen können, ein gutes Schleifglas in der Wanne erzeugen zu wollen, selbst wenn der Brennstoffverbrauch 50 % günstiger wäre, zumal doch bei dieser Warengattung lediglich die Qualität den Wert bedingt.

Zweite Antwort: Die Vorzüge der Tageswanne gegenüber dem Hafenofenbetrieb sind folgende: Zunächst fallen die Ausgaben für die Häfen fort, es entsteht kein Verlust durch Herdglas, und in der Wanne sind keine toten Räume wie beim Hafenofen vorhanden, so daß sich auch eine Ersparnis an Brennmaterial ergibt. Soll aber feines Schleifglas hergestellt werden, so muß man beim Hafenbetrieb bleiben, da die Entfärbung sich in der Tageswanne nicht so genau durchführen läßt wie im Hafen. Schleifglas erfordert auch einen intensiveren Homogenisierungsprozeß, der sich in der Wanne nicht so vollkommen durchführen läßt. Gewöhnliches Schleifglas, wie Wirtschaftsglas, kann man dagegen in einer richtig angelegten Tageswanne mit Vorteil erzeugen, wie sich auch die Produktion an der Tageswanne gegenüber derjenigen am Hafenofen bei den gleichen Raumverhältnissen wesentlich erhöhen läßt. Die Zusammensetzung des Gemenges bleibt bei beiden Ofengattungen dieselbe.

Dritte Antwort: Die Vorteile eines Hafenofens zur Herstellung von wirklich gutem Schleifglas sind die folgenden: Jeder Hafen wird täglich ausgearbeitet, es entsteht somit kein Bodensatz, der das Glas der nächsten Schmelze beeinflussen kann; dann ist jeder Hafen für sich abgefärbt, und eine Mißfarbe kann also immer nur einen Hafen treffen, während bei einer Wanne der ganze Inhalt, mithin alle Werkstellen, davon betroffen werden. Schließlich, wenn die Schmelze einmal aus irgend einem Grund nicht so heiß geht, kann es nur in einzelnen Häfen etwas steiniges Glas geben, nicht aber in allen; in der Wanne wird jedoch in einem solchen Fall alles Glas steinig usw. Daß eine Wanne mehr Glas liefert als ein Hafenofen, der Betrieb inbezug auf Feuerung und Hafenmaterial auch billiger ist, ist sicher, aber die Qualität des Glases ist entschieden im Hafenofen besser. Der Hafen, wenn er abgenutzt ist, wird durch einen neuen ersetzt, bei der Wanne muß ausgelöscht und neu gebaut werden. Es ist daher für Schleifglas zu einer Wanne nicht zu raten.

Vierte Antwort: In Tageswannen läßt sich Schleifglas ebenso gut wie in Häfen herstellen, sobald deren Anlage sachgemäß erfolgt. Ihr Hauptvorteil besteht in der Ersparnis der Häfen, die bekanntlich nach 6—15 Wochen stets erneuert werden müssen, während die Tageswanne jahrelang ohne Reparatur betrieben werden kann. Bei der Tageswanne spart man auch erheblich an Brennstoff, weil ihr Raum vollständig für das Schmelzgut ausgenutzt wird, während durch die Zwischenräume im Hafenofen viel toter Raum entsteht, der mit beheizt werden muß. Durch Fortfall dieses ungenutzten toten Raumes im Wannenofen ergibt sich im letzteren eine größere Menge Glas in demselben Ofenraum; es läßt sich also schon in einem kleineren Wannenofen mehr Glas erzeugen. Bei richtigem Betrieb bleibt die Güte des Glases nicht hinter derjenigen des Hafenglases zurück, und es kann in der gleichen Zeit wie mit Häfen abgeschmolzen werden. An der Wanne läßt sich allerdings in einer Schicht stets nur eine Glassorte erschmelzen und auch der Uebergang von einer Sorte zur anderen ist mit Rücksicht auf den verbleibenden Glasrest der früheren Schmelze meist nicht ohne weiteres zu ermöglichen; in jedem Hafen dagegen kann man eine andere Glassorte schmelzen und außerdem ist auch noch der Glaswechsel des einzelnen Hafens unschwer durchzuführen.

Fünfte Antwort: In einer Wanne läßt sich in derselben Zeit eine größere Menge Glas als wie im Hafenofen abschmelzen. Die Beschaffenheit des geschmolzenen Glases aus der Wanne steht jedoch hinter dem im Hafen geschmolzenen zurück. Die rein weiße Farbe, auf die es bei Schleifglas hauptsächlich ankommt, ist in der Wanne auf die Dauer schwer zu erzielen; es bildet sich nämlich nach mehreren Schmelzen ein Bodensatz, der sie beeinträchtigt, wie sie auch durch Abschmelzen der Wannenblöcke leidet. Ist dann die Farbe einmal verdorben, so ist es sehr schwer, das Uebel wieder zu beseitigen. Die Gemengezurichtung kann für Wannen etwas härter sein als wie für Häfen; bei jenen ist auch eine Brennstoffersparnis zu verzeichnen. Allerdings braucht eine Wanne mehr Raum als ein Hafenofen, weil sie länger ist.

Sechste Antwort: Wenn es sich um einen allgemeinen Vergleich zwischen Wannen- und Hafenbetrieb handelt, so wird er immer zugunsten der Wanne ausfallen. Die Hauptvorteile einer intermittierenden Wanne gegenüber dem Hafenofen besteht vor allem in der größeren Leistungsfähigkeit, worauf es doch heute gerade ankommt. Die Zurichtung des Glases kann im allgemeinen dieselbe sein, wie beim Hafenofen; bei fachmännischer Behandlung der Generatoren und des Ofens, sowie bei sorgfältiger Schmelze ist die Beschaffenheit des Glases dieselbe wie beim Hafenofen. Der Brennstoffverbrauch ist im Verhältnis zum gelieferten Quantum der fertigen Ware bei der Wanne immer geringer als beim Hafenofen. Wenn bei letzterem die Raumverhältnisse nicht zu eng sind, so dürften sie bei der Schleifglasfabrikation auch für die Wanne genügen, wodurch sich auch hier wieder Vorteile ergeben. Es sei noch bemerkt, daß eine kontinuierliche Wanne, die sich übrigens auch für die Schleifglaserzeugung eignet, noch mehr Vorteile bietet.

Siebente Antwort: Eine intermittierende Wanne übertrifft den Hafenofenbetrieb bedeutend, und das Glas daraus steht bei sachgemäßer Behandlung dem Hafenglas in nichts nach. Schwerschliff-Artikel erfordern allerdings viel Erfahrung, um stets gleichbleibende Farblosigkeit zu erzielen. Folgender Glassatz hat sich für amerikanische Stapelware vorzüglich bewährt:

Sand	110	kg
Soda	32	„
Natriumsulfat, kalz	1,5	„
Kalk	17	„
Pottasche	1	„
Selen, schwarz	2	g
Nickeloxyd	3	„
Arsenikmehl	100	„

An Briketts dürften Sie in 24 Stunden etwa 170 Zentner verbrauchen. Enge Glasmacherwerkstellen müssen bei einer Wanne mit in Kauf genommen werden, und die Plätze am Brenner sind die unangenehmsten und auch unrentabelsten, da sich hier die Wärme sehr stark bemerkbar macht.

Achte Antwort: Wenn Sie ein gutes, reines und weißes Schleifglas fabrizieren wollen, so kann ich Ihnen nur entschieden von einer Wanne abraten, gleichviel, welches Wannen-System Sie wählen. Wie Ihnen wohl bekannt sein dürfte, bleibt doch ein Teil des geschmolzenen Glases in der Wanne zurück, und dieser ist es, der auf die weiße Kristallfarbe einen sehr schädlichen Einfluß ausübt. Der Glasrest verfärbt sich bei jeder Schmelze, wird immer dunkler und geht unvermeidlich in die neu eingelegte und geschmolzene Glasmasse über, so daß Sie trotz der besten Schmelzmaterialien nur ein ganz gewöhnliches Hohlglas erzielen würden. Ebenso verhält es sich mit der Reinheit der Glasmasse; Blasen und Winden kommen zwar auch im Hafen vor, aber doch nur ab und zu einmal in einem einzelnen Hafen, während Sie bei einer mißlungenen Schmelze in der Wanne überhaupt nur schlechtes Glas haben, so daß der Schaden dann viel größer ist. Wenn bei Kristallglas ein Hafen einmal nicht ganz ausgearbeitet wird, so muß auch hier der Rest ausgeschöpft werden; geschieht das nicht, so hat man bei der Schmelze schon kein weißes, helles Glas mehr. Was den Brennstoffverbrauch anbelangt, so spart man bei einer Wanne dem Hafenofen gegenüber etwa 10 %. Eine Wanne muß aber um etwa 7 m länger sein, wie der Hafenofen, da an jedem Ende die Brenner angebaut sein müssen.

Nachstehend ein Kristall-Schleifglas-Gemenge:

Sand	75	kg
Marmormehl	4	„
Pottasche (Silesia)	20	„
Bernburger Soda	5	„
Mennige	10	„
Kali-Salpeter	2,5	„
Kohlensaurer Baryt	2,5	„
Arsenik	1,25	„
Nickeloxyd	2	g

36. Sind für die Kühlung von Konservengläsern stabile Kühlöfen von 2 m Länge, 2 m Breite und 1,50 m Höhe die vorteilhafteste Einrichtung oder sind Kühlwagen vorzuziehen?

Erste Antwort: Zum Kühlen von Konservengläsern können sowohl Kanalkühlöfen als auch Kühlwagen anstelle der stabilen Kühlöfen verwendet werden. Von Wichtigkeit ist hierbei nur, daß die Oefen richtig angelegt sind, so daß eine ganz gleichmäßige Verteilung der Wärme möglich ist und das Kühlen nicht übereilt zu werden braucht. Die angegebene Größe Ihres stabilen Kühlofens erscheint nicht besonders vorteilhaft, da eine Höhe von 1,50 m etwas reichlich ist. Eine solche von 1,10 m ist vollständig hinreichend, da das Aufeinanderlegen der Gläser in einem zu hohen Kühlofen nur Schwierigkeiten bereitet und der Ofen außerdem viel Brennmaterial verbraucht. Kanal- und Wagenkühlöfen stellen sich im Bau und im Betrieb billiger.

Zweite Antwort: Diese Frage läßt sich nicht ohne weiteres beantworten. Sollen nur leichte, schwachwandige Konservengläser gekühlt werden, so ist aus praktischen und pekuniären Gründen die Kühlung im Kanalofen vorzuziehen. Handelt es sich dagegen um die Kühlung von schweren Gläsern, in welchen der Sterilisierungprozeß vollzogen wird, so wählt man den gewöhnlichen Kühlofen. Solche Gläser, z. B. für die Weck-Apparate, müssen besonders sorgfältig gekühlt werden; man verwendet dazu sachgemäß konstruierte Kühlöfen, die vor allem den Zutritt von kalter Luft zum Kühlgut ausschließen.

Dritte Antwort: Wenn stabile Kühlöfen vorhanden sind, so sind sie für Konservengläser unbedingt mit großem Vorteil zu verwenden, da die Kühlung in ihnen eine sehr gute ist. Wo sie nicht zur Verfügung stehen, ist auch die Kühlung im Wagen genügend, wenn auch nicht besonders empfehlenswert.

Vierte Antwort: Konservengläser können in festen Kühlöfen wie in fahrbaren Kühlwagen gleich gut gekühlt werden, sobald beide ordnungsmäßig arbeiten, d. h. für langsame gleichmäßige Auskühlung eingerichtet sind. Die Form tut nichts zur Sache; Hauptsache ist, daß die Kühlvorrichtungen eine besonders gleichmäßige Beheizung ermöglichen und mit gut arbeitenden Absperrvorrichtungen versehen sind.

Fünfte Antwort: Für große und starke Konservengläser sind stabile Kühlöfen vorteilhafter. Gerade bei dieser Warengattung, die einem großen Temperaturwechsel unterworfen wird, hängt die Haltbarkeit von einer äußerst guten und langsamen Auskühlung ab. Für Werkstellen, welche Konservengläser arbeiten, sind zwei Kühlöfen von der angeführten Größe erforderlich; der eine wird voll gearbeitet, nach Schluß

der Arbeit geschlossen, nach 12 Stunden etwas geöffnet und nach 24 Stunden ausgeleert. Die Gläser müssen dann gut angelaufen sein. Für die nächste Schicht wird dann der zweite Kühlofen vollgelegt und ebenso behandelt. In dem Kühlwagen sind die Konservengläser keiner so sorgfältigen Kühlung unterworfen. Sind die Gläser schon etwas groß, so ist der Wagen bald voll und muß ausgefahren werden. Die zuletzt eingebrachten Gläser sind daher nur sehr kurze Zeit im Ofen. Ist der Wagen aber ausgefahren, dann erkaltet er schnell und die Gläser ebenfalls, auch wenn der Kasten mit isolierten Wänden versehen ist. In so kurzer Zeit sind aber die im Glas entstandenen Spannungen nicht richtig ausgeglichen, so daß die Stücke beim Sterilisieren zerspringen, namentlich wenn sie stark in der Wand und am Boden sind.

Sechste Antwort: Die erstrebte kontinuierliche Kühlung von Konservengläsern usw. befindet sich noch im Anfangsstadium, und die Ergebnisse sind noch sehr zweifelhaft. Falls es sich nicht um einen Großbetrieb handelt, bei welchem geschulte technische Kräfte vorhanden sind, so ist davon abzuraten, und es sind stabile Kühlöfen anzuwenden.

Siebente Antwort: Ein Kühlofen mit den angeführten Maßen erfordert einen höheren Brennstoffverbrauch. Für Konservengläser legt man gern den Herdofen länger und breiter an und geht in der Höhe nicht über 1 m; die obersten Gläser schmelzen sonst leicht, wogegen die untersten mitunter schlechte Kühlung aufweisen. Der Rentabilität halber ist man in neuerer Zeit mit Erfolg auf Einzelkühlöfen für Wagen übergegangen, wobei jedoch auf gute Essenregulierung geachtet werden muß. Wenn die Kastenwagen vollgearbeitet werden, muß der Abzug stets geschlossen sein. Ausreichende Kühlung erzielt man, wenn der gefüllte Wagen einige Zeit im Ofen verbleiben kann. Wenn auch Gas genügt, so empfiehlt es sich doch, ab und zu mit etwas Holz vorzufeuern, da sich dann die vorhandenen Spannungen im Glase leichter ausgleichen.

Achte Antwort: Für die Kühlung von Konservengläsern sind stabile Kühlöfen entschieden vorzuziehen; eine Kühlung in Kühlwagen ist besonders für größere Konservengläser immer gefährlich, da es unvermeidlich ist, daß die letzteren durch diese schnelle und ungleichmäßige Kühlung nachher beim Gebrauch von selbst zerspringen. Kleinere Gläser von $^1/_4$—$^1/_2$ l Inhalt können noch in Kühlwagen gekühlt werden, da die Spannungen nur gering sind; größere Gläser dagegen sollten unbedingt nur in gemauerten Kühlöfen den Prozeß durchmachen. Wenn die letzteren statt 2 m $2^1/_2$ m breit sind, so ist dies umso besser, denn je größer der Kühlofen, desto besser die Kühlung. Die ungleichmäßige Kühlung in Kühlwagen rührt daher, daß die Gläser an den Blechwänden nicht gleichmäßig erkalten, wodurch Spannungen hervorgerufen werden.

37. Wer liefert Briesener Glashafenton?

Briesener Glashafen-Ton liefern Heinrich Lindner in Fichtelberg i. Bay., Herm. Boehm Nachf. in Breslau VII, Ant. Sedlacek & Co. in Blansko i. Mähren, Westböhm. Kaolin- und Schamottewerke in Oberbris b. Pilsen, Mährische Agrar- und Industriebank in Brünn i. Mähren, G. Mauve in Blosdorf b. Reichenau i. Mähren.

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

D. 22 in V. Glaskugeln für Trommelmühlen liefern ferner Elias Greiner Vetters Sohn in Lauscha S.-M. und Schatzlarer Glashüttenwerke Jos. Riedel in Schatzlar, Böhmen.

Dank.

Anläßlich des Heimganges unseres teueren Familienoberhauptes sind uns überaus zahlreiche, ergreifende Beweise innigen Mitgefühls von seiten seiner vielen Freunde, der Freunde unserer Familie und aus allen Kreisen der Bevölkerung zuteil geworden.

Diese erhebende Bekundung seltener Hochschätzung für den Verblichenen war uns ein wohltuender Trost in den Tagen unserer Trauer und bitten wir unseren

innigsten Dank

für die Ehrung, die dem teueren Toten erwiesen wurde, entgegen zu nehmen.

Familie Mühlig.

Teplitz, im Juni 1915.

Wannenöfen für Weiß-, Preß-, Fenster-, Flach-, Flaschen-, Wasserglas usw., Hafenöfen für Kristall-, Farben-, Hohl-, Preß-, Blei-, Spiegel-, Fenster-, Flakon-Glas usw., Streck-, Kühl-, Trommel-, Temper-, Biege-, Trocken-Oefen, Gaserzeuger f. jed. Brennstoff, Halbgas- u. Oelfeuerungsanlagen. Anfertigung v. Bauzeichnungen, Erteilung v. Fachauskünften, Beratung in allen Betriebsangelegenheiten, Angabe von Glassätzen n. Rezepten, Untersuchungen und Prüfungen.
Glashütten-Ingenieur
Hans Schnurpfeil, Zürich.
Ia. Referenzen u. Anerkennungen

Kalkspat
— feinkristallinisch —

Glühverlust . .	43,72
CaO	54,97
	98,99

liefert
Gemeinnützige Baugenossenschaft, eingetr. G. m. b. H., Marktredwitz
im Fichtelgebirge.

Cadmiumpulver 95/97 %
laufend in größeren und kleineren Posten
abzugeben.
Anfragen von Konsumenten, erbeten unter K L 8813, befördert **Rudolf Mosse, Leipzig.** [30c

Einbanddecken für den Sprechsaal
sind zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie - Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., **Leipzig**, Berlinerstraße 69. Kunstaustalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., **A.-G.**, Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1915. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: **Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper** in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

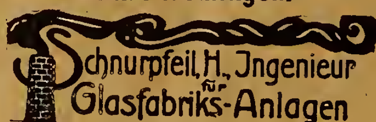
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann**, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis. f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linuéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filse für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Rohrisch & Hirche. Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock, Ilmenau in Thüringen. Kochflaschen, Retorten, Meßflaschen, Mensuren, Dosen, Irrigatoren und dergl. Artikel. Glasröhren, Stäbe, Schraubengläser. Kolben für Isolierflaschen.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit, Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Holzwolle.

Pappen- und Holzwolle-Werke, Gustav Günther, G. m. b. H., Lauenstein in Sachsen.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kalkstein, weiß.

Deutsche Terrazzo-Verkaufsstelle Ulm, G. m. b. H., Ulm a. D. liefert **weißen Kalkstein** in Stücken oder feingemahlen mit über 99% kohlensaurem Kalkgehalt zu billigsten Preisen.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Spezziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.

Achtundvierzigster Jahrgang.

Sprechsaal.

Amtliche Zeitung

für

den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.



1915.

II. Halbjahr.

Verlag von Müller & Schmidt in Coburg.

Inhalt[illegible]erzeichnis.

Die Ziffern bedeuten, falls [illegible] anderes angegeben ist, die Seitenzahlen.

[illegible]ersicht:

Technische Abhandlungen und Mitteilungen.

Zoll- und Steuerwesen. Handelspolitik.

Post-, Telegraphen- und Fernsprech-Verkehr.

Eisenbahnen und Frachtverkehr.

Geld- und Wechsel-, Postscheck- und Ueberweisungsverkehr.

Handelsverkehr und Handelsrecht.

Keram- und Glaswaren.
Beleuchtungsgegenstände.

Verschiedenes.

Kunstgewerbe und Kunstgeschichte.

Ausstellungen, Museen u. Sammlungen.

Fa[illegible]schulen.

[illegible]schiedenes.

Waren[illegible]kt, Preislisten u. dergl.

Bücherschau.

Mitteilungen von Verbänden und Berufsgenossenschaften.

Verband keramischer Gewerke in Deutschland.

Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen E. V.

Verband der Glasindustriellen Deutschlands.

Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft.

Arbeitgeberverband deutscher Tafelglasfabriken.

Vereinigung deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H., Bonn.

Reichsverband deutscher Spezial-Geschäfte.

Töpferei-Berufsgenossenschaft.

Glas-Berufsgenossenschaft.

Ziegelei-Berufsgenossenschaft

Totenschau.

Fragekasten.

Keramik.

Glasindustrie.

Verschiedenes.

Chefredakteur: Inhaber R. Müller. — Redakteur für den technisch-wissenschaftlichen Teil: Dr. J. Koerner. — Für den sozialpolitischen, Handels- und Anzeigenteil: E. Tiedt. — Verlag von Müller & Schmidt. — Druck: Druckerei des Coburger Tageblatt, Friedrich Colbatzky G. m. b. H. — Sämtlich in Coburg.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Zum Teil hat schon Seger und in der Folge ausführlicher Pukall [34]) die bekanntesten Typen der keramischen Massen nach ihrem ungefähren mittleren Gehalt an Tonsubstanz, Quarz und Feldspat, wie aus beistehender Tabelle ersichtlich ist, zusammengestellt.

Gehalt an	Feldspat-porzellan für S. K. 14—20	Feldspat-porzellan für S. K. 9—12	Steinzeug glasiert (für S. K. 4—12)	Steinzeug unglasiert (für S. K. 4—12)	Steingut Kalk (für S. K. 4—9)	Steingut Feldspat (für S. K. 4—9)	Fayence für S. K. 010—05
Tonsubstanz	55,0	48	48	60	50	50	40
Quarz	22,5	24	40	32	30	45	35
Feldspat	22,5	28	12	8	20 Kreide	5	25 Kreide
	100,0	100	100	100	100	100	100

Wenn nun auch diese Tabelle uns eine ungefähre Uebersichtlichkeit über die Zusammensetzung der Massen gibt, so kann sie doch nicht mit der großen Klarheit konkurrieren, welche, z. B. bei den Glasuren, die Segerformel gewährt.

[34]) Pukall, Keramisches Rechnen auf chemischer Grundlage an Beispielen erläutert. Breslau 1912, Kapitel VII.

Aber auch abgesehen davon, ist es auf Grund dieser Zusammenstellung mit Hilfe der rationellen Analyse nicht möglich, die Massen aus den einzelnen Rohmaterialien so genau zu berechnen, wie man es schon längst bei der Berechnung der Glasuren mit Hilfe der Segerformel gewohnt ist. Dies hat seine Ursache einzig und allein in den mannigfachen Fehlerquellen, welche die rationelle Analyse nun einmal in sich birgt. Bei den Glasuren dagegen werden die verschiedenen Rohmaterialien stets auf Grund der chemischen Analyse, also nach ihrer tatsächlichen molekularen Zusammensetzung, eingerechnet. Weiter unten wird zu zeigen versucht werden, daß nicht nur bei den Glasuren, sondern folgerichtig auch bei den Massen nur unter Zugrundelegung der chemischen Analyse eine genaue (und auch höchst übersichtliche) Berechnung möglich werden kann, allerdings müssen die einzelnen Komponenten in feinster Verteilung und innigster Homogenität eingeführt oder, wenn dies nicht von Natur auf der Fall ist, durch irgend welche Aufbereitungsarten übergeführt werden.

Bekanntlich wendet selbst Seger bei der Einrechnung auch von Tonen und anderen Rohmaterialien in die Glasuren nur die chemische Analyse an, allerdings mit Ausnahme des Zettlitzer Kaolins, des Quarzes und des Feldspats in ihrer reinsten Form, da hierbei die Fehlergrenzen nur gering sind.

Nachdem Seger in seinem Aufsatz: „Die Lücken der Ziegeltonuntersuchung“ (Gesammelte Schriften Seite 26) ausführt, daß z. B. zwei Ziegeltone von ganz genau derselben chemischen Zusammensetzung doch in jeder Beziehung voneinander verschieden sein können, weil uns die Gesamtanalyse gar keinen Aufschluß darüber gibt, wieviel von der Kieselsäure, der Tonerde, den Flußmitteln einzeln auf die Tonsubstanz, den Schluff und den Sand fällt, fährt er fort: „Wenn es hiernach scheinen möchte, als ob die chemische Analyse überhaupt nur einen beschränkten Wert für die Erkenntnis der Eigenschaften des Ziegeltones beanspruchen dürfte, so wäre ein solches Urteil im höchsten Grade einseitig und unzutreffend; für solche Verwendungen des Tones, bei welchen derselbe vollständig seinen irdenen Charakter verliert, wie bei der Fabrikation von Portlandzement oder Glas, kommt allerdings in erster Linie der chemische Bestand in Betracht und die sonstigen physikalischen Eigenschaften nur in dem Maße, als sie fähig sind, dieser Zerstörung

seines irdenen Charakters einen größeren oder geringeren Widerstand entgegenzusetzen, und hier ist also die chemische Analyse schon im stande, Aufschluß in der Verwendbarkeit in der einen Richtung zu geben.“ Und da nach Seger für die Keramik in erster Linie die physikalischen Eigenschaften eines Tones für dessen Beurteilung in Betracht kommen, so ist eine chemische Untersuchung nur in so weit von Wert, als durch dieselbe der chemische Bestand „der physikalisch gleichwertigen Bestandteile, getrennt und einzeln festzustellen und eine Vergleichung dieser untereinander zu ermöglichen ist, also des Tons, Schluffs, Sandes, der akzessorischen Bestandteile.“

In dem Aufsatz: „Zur chemischen Konstitution der Tone“ sagt Seger [35]) wieder . . . . „so wertvoll die chemische Analyse zur Erkennung für die Fabrikation schädlicher Bestandteile“ ist, „so genügen diese Untersuchungen (— gemeint ist die physikalische neben der chemischen — der Verfasser) doch nicht in allen Fällen, um den Charakter eines Tones oder einer Masse für Tonwaren scharf zu charakterisieren, und es kommt häufig genug vor, daß die wissenschaftlichen Resultate und die Ermittelungen der Praxis mehr oder weniger weit voneinander abweichen.“ Auch in allen seinen anderen Aufsätzen vertritt Seger den Standpunkt, daß neben der physikalischen Prüfung die chemische Untersuchung eines Tones nur dann praktischen Wert hat, wenn dadurch die Zusammensetzung des Tones aus seinen „Elementen“ — Tonsubstanz, Quarz und Feldspat — ersichtlich ist.

Diesen Einblick gewährt bis zu einem gewissen Maße nur die rationelle Analyse, nicht aber die chemische, deren Resultate daher für die praktische Keramik in Bezug auf die Zusammensetzung der Massen aus den Tonen keinen oder doch nur höchst untergeordneten Wert haben können. Nur insoweit, als es sich um Abstellung von Fabrikationsfehlern bezw. um völlig verglaste Körper, wie Glas und Glasuren, handelt, könnte die chemische Analyse Anwendung finden, und könnte die Deutung deren Resultate dem Praktiker erfolgreiche Aufschlüsse geben.

Auch andere Autoren bringen ihr Urteil über den Wert der chemischen Analyse in dem gleichen Sinne zum Ausdruck. So weist auch Aron,[36]) der langjährige treue Mitarbeiter Segers, in einem Aufruf, in dem er alle Fachgenossen auffordert, der Frage näherzutreten, ob die rationelle Analyse zur praktischen Untersuchung der technischen Rohmaterialien, der Kaoline und Tone nicht allgemein Einführung verdiene, darauf hin, daß überhaupt das wichtigste Erfordernis der Tonuntersuchung darin bestehe, die Menge der Tonsubstanz, die sich ja als charakteristische chemische Verbindung in allen Tonen befindet, zu bestimmen. Auf dem eigentlichen Gebiete der ganzen Tonwarenfabrikation handle es sich nicht um eine Schmelzung der einzelnen Massebestandteile, sondern nur um ein einfaches Garbrennen von Tonprodukten, um Verkittungen von unplastischem durch plastisches Material, von schwer schmelzbarem durch leichter schmelzbares. Auch die Plastizität und Verkittungsfähigkeit beim Formen sei einzig auf die Tonsubstanz zurückzuführen. Und die Menge des plastischen Materials, die Tonsubstanz bezw. ihr prozentisches Verhältnis zu den Quarz- und Gesteinsarten könne nur durch die rationelle Analyse bestimmt werden.

Auch nach Kerl[37]) hätte die chemische Analyse „nur da Wert, wo, wie z. B. bei feuerfesten Tonen, diese einzelnen Bestandteile im wesentlichen einer einzigen wohl charakterisierten Verbindung angehören“. Bei den gewöhnlichen Tonen aber, deren Zusammensetzung oft weit auseinandergehende Komponenten bilden, könne die chemische Gesamtanalyse für die Ableitung bestimmter Eigenschaften des Ganzen absolut keinen Anhalt bieten, und nur dann könnte ihr eine Bedeutung beigelegt werden, wenn vorerst der betreffende Ton auf mechanischem Wege — Schlämmanalyse — in seine einzelnen Bestandteile zerlegt und nun diese wieder einzeln analysiert würden.

Nur Bischof hat der Gesamtanalyse eine größere Bedeutung für die Charakterisierung der Tone beigelegt und deren Resultat zur Deutung der Feuerfestigkeit der Tone benützt, und in neuester Zeit treten einige wenige andere Autoren, wie Jochum [38]), Ludwig [39]) Pukall dafür ein.

Um nun bei der chemischen Analyse eine bessere Uebersicht über die Mengen der einzelnen Oxyde und vor allem über deren Wirkung bei ihrer Verschmelzung sowohl untereinander, als auch in Gemeinschaft mit fremden Körpern, besonders bei Glasuren, zu erhalten, errechnete Seger aus den Prozentzahlen die Molekularformel. Durch Zusammenfassen aller, in irgend einem Ton oder sonstigem Material bezw. künstlichem Gemisch vorhandenen basischen Glieder vom Typus $\overset{I}{R}_2O$ und $\overset{II}{R}O$ zu einer Gruppe, diese auf ein zweiwertiges Molekül reduzierend und dann letzteren die Anzahl $\overset{III}{R}_2O_3$ und die Anzahl der Säuremoloküle gegenüberstellend, gestaltete Seger dann aus der Molekularformel die nach ihm benannte Segerformel. Wie schon oben erwähnt, ergab die Segerformel bei den Glasuren, sowie den Gläsern schlechthin, ferner bei allen Schmelzflüssen — z. B. Emaillen — und endlich auch bei den Mineralien einen außerordentlichen Fortschritt sowohl in Bezug auf Uebersichtlichkeit der molekularen Zusammensetzung, als auch in Bezug der wirksamen Bestandteile. Es lag daher nahe, auch bei den Tonen aus der chemischen Analyse die Segerformel zu berechnen, wie dies erstmals Pukall im Kapitel VI seines Lehrbuchs zeigt, um dann endlich durch Vergleichung dieser mit jener aus der rationellen Analyse berechneten Segerformel ev. Schlüsse auf die Anwendung sowohl der rationellen wie auch der chemischen Analyse für die Praxis zu ziehen.

An der Hand von einigen Beispielen an Kaolinen, Tonen und auch Massen möge dies näher dargelegt werden.

---

[35]) Seger, Beitrag zur besseren Kenntnis der Tone (Ges. Schriften S. 50); Ueber die Konstitution der plastischen Tone (S. 55); Ueber den Einfluß der näheren Bestandteile des Tones auf die Schmelzbarkeit (S. 390).

[36]) Aron, Notizblatt 1874, Heft 3.

[37]) Kerl, Handbuch der gesamten Tonwarenindustrie. Braunschweig 1907.

[38]) P. Jochum, Die Anforderungen der Hüttenindustrie an die Fabrikation feuerfester Produkte und unsere Edeltone. Ein Beitrag zur Gewinnung von Normen für die Beurteilung „feuerfester Fabrikate“ und die Festsetzung des Begriffes feuerfest. Sonderdruck Tonindustrie-Zeitung 1903.
P. Jochum, Die chemische Analyse als Maßstab der Feuerfestigkeit der Edeltone und der Einfluß der Mahlfeinheit auf die für Formgebung feuerfester Fabrikate wertvollsten physikalischen Eigenschaften derselben. Tonindustrie-Zeitung 1903.

[39]) Ludwig, Ueber Beziehungen zwischen der Schmelzbarkeit und der chemischen Zusammensetzung der Tone. Tonindustrie-Zeitung 1914, Nr. 63.

Tabelle Nr. 1.

Gehalt der Tone	1		2		3		4	
	Zettlitzer Kaolin nach Seger	Zettlitzer Kaolin in Molekülen	Kaolin von Sennewitz n. Seger	Kaolin von Sennewitz in Molekülen	Kaolin von Lettin nach Seger	Kaolin von Lettin in Molekülen	Kaolin von Ledez nach Seger	Kaolin von Ledez in Molekülen
Kieselsäure	46,82	0,7803	64,87	1,0812	53,25	0,8882	49,19	0,8198
Tonerde	38,49	0,3774	23,83	0,2335	32,80	0,3218	36,73	0,3607
Eisenoxyd	1,09	0,0136 (FeO)	0,83	0,0105 (FeO)	1,13	0,0141 (FeO)	0,81	0,0101 (FeO)
Calciumoxyd	—	—	—	—	0,31	0,0055	—	—
Magnesiumoxyd	Spur	—	0,50	0,0125	0,20	0,0050	0,18	0,0045
Alkalien (K_2O)	1,40	0,0149	1,39	0,0125	0,72	0,0077	0,18	0,0126
Glühverlust	12,86	—	8,36	—	11,54	—	12,41	—
	98,66		99,78		99,95		99,50	
Tonsubstanz	96,55	0,7993 SiO_2 0,3763 Al_2O_3 0,0021 K_2O	63,77	1,0939 SiO_2 0,2485 Al_2O_3 0,0014 K_2O	87,40	0,8804 SiO_2 0,3397 Al_2O_3 0,0017 K_2O	88,26	0,8291 SiO_2 0,3577 Al_2O_3 0,0156 K_2O
Quarz	2,30		35,50		11,65		3,08	
Feldspat	1,15		0,73		0,95		8,66	

	5		6		7		8	
Gehalt der Tone	Kaolin von Lettin nach Seger	Kaolin von Lettin in Molekülen	Kaolin v. Seilitz-Meißen n. Bischof (Karl Krister)	Kaolin von Seilitz-Meißen n. Bischof in Molekülen	Kaolin v. Seilitz-Meißen n. Labor. f. Tonindustrie	Kaolin von Seilitz-Meißen in Molekülen	Kaolin v. Cölln-Meißen nach Labor. f. Tonindustrie	Kaolin von Cölln-Meißen in Molekülen
Kieselsäure . .	57,08	0,9513	56,49	0,9415	56,30	0,9383	51,39	0,8565
Tonerde . . .	29,04	0,2935	30,66	0,3006	31,35	0,3064	31,07	0,3046
Eisenoxyd . .	0,65	0,0081 (FeO)	0,57	0,0071 (FeO)	0,49	0,0059 (FeO)	0,72	0,0090 (FeO)
Calciumoxyd . .	—	—	0,25	0,0045	0,42	0,0075	—	—
Magnesiumoxyd	0,49	0,0123	0,30	0,0075	Spur	—	0,22	0,0055
Alkalien (K_2O) .	2,26	0,0240	0,96	0,0102	1,17	0,0124	0,80	0,0085
Glühverlust . .	9,87	—	10,84	—	10,61	—	11,23	—
	99,39		100,07		100,34		95,43	
Tonsubstanz . .	74,09		80,94		81,44		89,09	
Quarz	17,21	0,9548 SiO_2 0,3028 Al_2O_3 0,0156 K_2O	15,85	0,9264 SiO_2 0,3195 Al_2O_3 0,0058 K_2O	14,99	0,9195 SiO_2 0,3221 Al_2O_3 0,0064 K_2O	9,92	0,8667 SiO_2 0,3471 Al_2O 0,0018 K_2O
Feldspat . .	8,70		3,22		3,57		0,99	

	9		10		11		12	
Gehalt der Tone	Zettlitzer Kaolin nach Bischof (Normal-Kaolin)	Zettlitzer Kaolin (Normal-Kaolin) in Molekülen	Kaolin von Hirschau n. Labor. f. Ton-industrie	Kaolin von Hirschau in Molekülen	Kaolin von Hirschau nach Verfasser	Kaolin von Hirschau in Molekülen	Steinzeugton von Höhr nach Seger	Steinzeugton von Höhr in Molekülen
Kieselsäure . .	45,68	0,7613	47,84	0,7963	47,09	0,7848	70,12	1,1687
Tonerde . . .	38,54	0,3778	38,19	0,3744	37,99	0,3725	21.43	0,2101
Eisenoxyd . .	0,90	0.0113 (FeO)	0,70	0,0089 (FeO)	0,51	0,0064 (FeO)	0,77	0,0096 (FeO)
Calciumoxyd . .	0,08	0,0014	0,65	0,0116	0,51	0.0091	—	—
Magnesiumoxyd	0,38	0,0095	Spur	—	0,22	0,0055	0,39	0,0098
Alkalien (K_2O) .	0,66	0,0070	0,66	0,0070	0,41	0,0044	2,62	0,0279
Glühverlust . .	13,00	—	12,20	—	13,20	—	4,92	—
	99,24		100,24		99,93		100,25	
Tonsubstanz . .	96,55		95,25		96,33		54,73	
Quarz	2,30	0,7993 SiO_2 0,3763 Al_2O_3 0,0021 K_2O	1,75	0,8000 SiO_2 0,3746 Al_2O_3 0,0054 K_2O	3,44	0,8065 SiO_2 0,3738 Al_2O_3 0,0004 K_2O	41,77	1,1582 SiO_2 0,2184 Al_2O_3 1,0063 K_2O
Feldspat . , .	1,15		3,00		0,23		3,50	

	13		14		15		16	
Gehalt der Tone	Meißener Ton von Rühle nach Seger	Meißener Ton von Rühle in Molekülen	Begußton von Kaschka b. Meißen nach Seger	Begußton von Kaschka bei Meißen in Molekülen	Steinzeugton von Kottiken b. Pilon n. Seger	Steinzeugton von Kottiken bei Pilon in Molekülen	Ton von Liegnitz nach Seger	Ton von Liegnitz in Molekülen
Kieselsäure . .	62,52	1,0420	63,17	1,0528	59,42	0,9903	75,11	1,2520
Tonerde . . .	25,57	0,2507	25.09	0,2460	27,15	0,2662	14,51	0,1422
Eisenoxyd . .	0,92	0,0125 (FeO)	0,64	0,0080 (FeO)	1,77	0,0221 (FeO)	1,83	0,0227 (FeO)
Calciumoxyd .	0,65	0,0116	0,35	0,0063	—	—	—	—
Magnesiumoxyd	0,10	0,0025	0,26	0,0065	0,52	0,0130	0,66	0,0165
Alkalien (K_2O) .	1,04	0,0111	0,80	0,0085	1,50	0,0159	1,83	0,0195
Glühverlust . .	9,27	—	9,70	—	9,85	—	4,94	—
	100,07		100,01		100,21		98,88	
Tonsubstanz . .	72,05		67,82		72,26		46,52	
Quarz . . .	27,76	1,0237 SiO_2 0,2797 Al_2O_3 0,0004 K_2O	30,93	1,0545 SiO_2 0,2651 Al_2O_3 0,0022 K_2O	23,06	0.9951 SiO_2 0,2884 Al_2O_3 0.0085 K_2O	47,68	1,2567 SiO_2 0,1911 Al_2O_3 0,0108 K_2O
Feldspat . . .	0,19		1,25		4,75		6,00	

(Forts. folgt.)

Am 24. Juni 1915 verschied nach kurzem Krankenlager der Begründer und Seniorchef unserer Werke

Herr Robert Malky

im vollendeten 77. Lebensjahre nach einem arbeitsreichen Leben.
In tiefer Trauer geben dies hiermit bekannt

Malky & Jahncke, Glashüttenwerke.

Deuben-Dresden, den 28. Juni 1915.

Alle in das Gebiet der Keram- und Glasindustrie einschlagende

Literatur

liefern wir zu Ladenpreisen und portofreier Zusendung innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns Bei Sendungen nach dem Ausland erhöht sich der Buchpreis um 10% (für Auslandsporto) zuzügl. 20 Pfg. Einschreibegebühr.

Ausführliches Verzeichnis der Fachliteratur versenden wir an Interessenten kosten- und portofrei. **Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.**

Taschenbuch für Präzisions-Mechaniker, Optiker und Glasinstrumentenmacher. M 2,—.
Kalender für die Eisenemailindustrie. M 2,10.
Die Kalk- und Zementbrennerei. Von Edmund Heusinger von Waldegg. M 10,—, geb. M 12,50.
Hydraulischer Kalk und Portlandzement. Von Dr. H. Zwick. M 4,50, geb. M 5,30.
Keramisches Rechnen auf chemischer Grundlage. Von Dr. W. Pukall. M 4,50.
Die Anfertigung der Kitte und Klebemittel. Von Wilhelm Jeep. M 4,—, geb, M 5,—.
Die Kitte und Klebemittel. Von Siegmund Lehner. M 1,80.
Die Fabrikation künstlicher, plastischer Massen sowie der künstlichen Steine. Von Johannes Höfer. M 4,—, geb. M 4,80.
Die Bedeutung der Kolloide für die Technik. Von Prof. Dr. Curt Arndt. M 1,50.
Einführung in die Kolloidchemie. Von Dr. Viktor Pöschl. M 2,—.
Die Kunststeine. Von Siegmund Lehner. M 6,—, geb. M 6,80.
Industrie der Silikate, der künstlichen Bausteine und des Mörtels. Von Dr. Gust. Rauter. 2 Bände à M 0,90.
Die Herstellung und Brauchbarkeit künstlicher Pflastersteine. Von Carl Wetzel. M 3,10.
Laboratoriumsbuch für die Tonindustrie. Von Dr. H. Bollenbach. M 3,60.
Einrichtung von Fabriklaboratorien. Von Dr.-Ing. Wilh. Scheffler. M 3,40.
Die deutsche Lampe in Wort und Bild. Von Jacques Goldberg. M 4,50.
Das Gesamtgebiet des Lichtdruckes und der Emailphotographie. Von Prof. J. Husnik. M 4,—, geb. M 4,80.
Das Gesamtgebiet der Photokeramik. Von J. Kißling. M 2,—, geb. M 2,80.
Das Gesamtgebiet des Steindrucks. Von Heinrich Weishaupt. M 8,—, geb. M 10,50.
Magnesitbrennerei und Magnesiaziegelherstellung. Von C. Schimm. M 1,—.
Der Magnesit. Von Robert Scherer. M 4,—, geb. M 4,80.
Lehrbuch der Tonwaren-Industrie. Von Friedrich Brömse. M 3,10
Der praktische Töpfer. Von Julius Reinhold Christoph. M 15,80.
Grundzüge der Tonindustrie. Von Franz Dolezel. M 0,85.
Die keramische Praxis. Von J.W. Schamberger. M 4,—, geb. M 4,80.
Die keramischen Tonfabrikate. Von Dr. Wilhelm Schumacher. M 10,—.
Grundriß der Tonwaren-Industrie oder Keramik. Von Carl B. Swoboda. M 3,—, geb. 3,80.
Der Kachelofen im Dienste seiner Konkurrenz. Von H. Wendt. M —,75.
Organisation von Fabrikbetrieben. Von Georg J. Erlacher. M 1,80, geb. 2,40.
Anregung zur Organisation industrieller Betriebe. Von Dr. Robert Grimshaw. M —,90.
Die Organisation der Fabrikbetriebe. Von Albert N. P. Johanning. M 3,—.
Die Photokeramik. Von C. Fleck. M 1,20, geb. M 1,80.
Die Photokeramik. Von Prof. J. Husnik. M 2,50, geb. M 3,30.
Technik der Dekorierung keramischer Waren. Von Rudolph Hainbach. M 6,—, geb. M 6,80.
Das Gesamtgebiet der Photokeramik. Von J. Kißling. M 2,—, geb. M 2,80.
Photographische Schmelzfarbenbilder. Von Ed. Liesegang. M 2,70.
Die Photo-Keramik und ihre Imitationen. Von C. Mercator. Mit 4 Abbildungen. Preis M 3,—.
Handbuch der Email-Photographie. Von K. Schwier. M 1,50. geb. M 2,—.
Handbuch der Porzellan- und Glasmalerei. Von Carl Strele, M 7,—.
Das Porzellan. Von Dr. R. Dietz. M 3,20.
Die industrielle Keramik. Von Granger-Keller. M 10,—, geb. M 11,20.
Die Fabrikation des Feldspat-Porzellans. Von Hans Grimm. M 3,—, geb. M 3,20.
Herstellung des Porzellans. Von Hans Hegemann. 7,60.
Ueber das Brennen von Porzellan. Von Dr. A. Heinecke. M 1,—.
Das Porzellan. Von Dr. Reinhold Rieke. M 4,60.
Handbuch der gesamten Tonwarenindustrie. Von Bruno Kerl. Geb. M 48,50.
Ueber Mikrostruktur und Bildung des Porzellans. Von Dr.-Ing. Ernst Plenske. 2,—.
Die Tonwaren-Erzeugung (allgemeine Keramik). Von Wilhelm Rudolph. M 3,60.
Die Keramik. Von L. Wipplinger. M 4,50, geb. M 5,30.
Die Glas-, Porzellan- und Emailmalerei. Von F. Hermann. M 4,— geb. M 4,80.
Handbuch der Porzellan- und Glasmalerei. Von Carl Strele. M 7,—.
Katechismus der Porzellan- und Glasmalerei. Von Robert Ulke. M 3,—.
Meissner Porzellanmarken. Von Hermann Auinger. M 2,25.

48. Jahrgang. Coburg, den 8 Juli 1915. Nummer 27.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M 3,—, für das Ausland M 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Nach Umwandlung der Molekularformel in die Segerformel erhält man

Tabelle Nr. 2.

A. aus der chemischen Analyse:

Nr.	Ursprung der Tone	Segerformel						Basis zu Säure
		SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	
1.	Zettlitzer Kaolin	27,38	13,24	0,477	—	—	0,523	1:0,67
2.	Kaolin von Sennewitz . .	28,60	6,177	0,268	—	0,331	0,391	1:1,52
3.	Kaolin von Lettin I . .	27,50	9,693	0,437	0,170	0,155	0,238	1:0,89
4.	Kaolin von Ledez . . .	30,14	13,26	0,371	0,166	—	0,463	1:0,74
5.	Kaolin von Lettin II . .	21,43	6,610	0,182	—	0,277	0,541	1:1,03
6.	Kaolin von Seilitz-Meißen I .	32,13	10,26	0,242	0,154	0,256	0,348	1:1,11
7.	Kaolin von Seilitz-Meißen II .	36,37	11,88	0,229	0,291	—	0,480	1:0,99
8.	Kaolin von Cölln-Meißen . . .	37,17	13,22	0,391	0,239	—	0,370	1:0,91
9.	Zettlitzer (Normal)-Kaolin .	26,07	12,94	0,387	0,048	0,325	0,240	1:0,65
10.	Hirschauer Kaolin I . .	28,96	13,61	0,316	0,422	—	0,262	1:0,69
11.	Hirschauer Kaolin II . .	30,90	14,65	0,253	0,358	0,216	0,173	1:0,66
12.	Steinzeugton von Höhr . .	24,71	4,461	0,203	0,207	—	0,590	1:1,72
13.	Meißener Ton von Rühle .	28,39	6,831	0,311	0,316	0,068	0,302	1:1,32
14.	Begußton von Kaschka-Meiß.	35,93	8,396	0,273	0,215	0,222	0,290	1:1,35
15.	Steinzeugton von Kottiken .	19,42	5,22	0,433	—	0,255	0,312	1:1,19
16.	Ton von Liegnitz . .	21,33	2,423	0,387	—	0,281	0,332	1:2,58

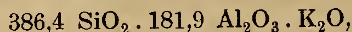
B. aus der rationellen Analyse:

1)	386,4	SiO_2	181,9	Al_2O_3	K_2O
2)	841,5	„	191,2	„	„
3)	515,3	„	198,8	„	„
4)	53,23	„	22,97	„	„
5)	61,02	„	19,35	„	„
6)	160,0	„	55,17	„	„
7)	143,2	„	50,16	„	„
8)	486,7	„	194,9	„	„
9)	386,4	„	181,9	„	„
10)	148,3	„	69,43	„	„
11)	194,9	„	90,36	„	„
12)	183,8	„	34,67	„	„
13)	2559,3	„	698,5	„	„
14)	469,6	„	117,9	„	„
15)	117,0	„	33,90	„	„
16)	112,7	„	17,71	„	„

Wenn wir die aus der chemischen Analyse errechneten Segerformeln von 1—16 betrachten, so zeigt sich, daß bei allen angeführten Beispielen die Werte für Kieselsäure innerhalb der Grenzen 19,4—37,17 SiO_2 und für Tonerde von 2,423—14,65 Al_2O_3 fallen. Bei den Kaolinen schwanken die entsprechenden Werte für Kieselsäure zwischen 26,07—37,17 und jene für Tonerde gar nur von 9,96—14,65. Dies entspricht ganz den geringen Differenzen, welche die Kaoline in ihren Prozentzahlen für Kieselsäure und besonders Tonerde nach der chemischen Analyse zeigen. Eine Ausnahme bilden nur die beiden Kaoline Nr. 2 und 5 bei einem sehr niedrigen Wert für Tonerde in der Segerformel. Diese Abweichung von der Norm zeigt sich aber auch schon im Befund in der chemischen Analyse dieser Kaoline. Wir können also unstreitig eine gewisse Gesetzmäßigkeit erkennen, die zwischen den Prozentzahlen für Kieselsäure, Tonerde, sowie den übrigen Oxyden gegenüber den Werten für SiO_2, Al_2O_3, CaO etc. in den daraus errechneten Segerformeln herrscht. Je nachdem bei den einzelnen Kaolinen die Prozentwerte für SiO_2, Al_2O_3 etc. größer oder kleiner sind, erhöhen bezw. erniedrigen sich diese Zahlen in entsprechender Weise bei den Segerformeln. Je reiner die Kaoline sind, also je geringer ihr Gehalt an basischen Oxyden ist, ein desto höherer Wert ergibt sich in der Segerformel für Kieselsäure und besonders auch für Tonerde. Es ist dies keineswegs eine neue Erscheinung, sondern diese wechselseitigen Beziehungen werden schon längst bei der Berechnung der Glasuren mit Hilfe der Segerformeln benützt. Und wie wir weiter unten sehen werden erweisen sich auch tatsächlich die keramischen Massen, Kaoline und die ganze große Gesamtheit der Tone im Bilde der Segerformel nur als Fortsetzungen der Glasuren.

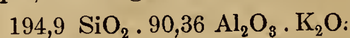
Die in Tabelle Nr. 2 unter 12—16 angeführten Beispiele bestätigen gleichfalls die oben dargelegte Wechselwirkung zwischen dem Prozentgehalt der einzelnen Oxyde, wie ihn die chemische Analyse aufweist, und den entsprechenden Werten der Segerformel.

Vergleichen wir dagegen die Segerformeln, die aus der rationellen Analyse berechnet sind, so zeigen sich sowohl bei der Kieselsäure, als auch bei der Tonerde erstaunlich große Unterschiede. So variieren schon bei den Kaolinen die Werte für Kieselsäure zwischen 52—841 SiO_2 und jene für Tonerde zwischen 19—194 Al_2O_3. Aber noch ungünstiger gestaltet sich das Bild, wenn wir die Segerformel einzelner Kaoline untereinander vergleichen. So ergibt der Kaolin von Zettlitz (Nr. 1) bei einem Gehalt von 96,55 Tonsubstanz — höchster Wert bei allen angeführten Beispielen — nach der rationellen Analyse die Segerformel:



$$386{,}4\ SiO_2 \,.\, 181{,}9\ Al_2O_3 \,.\, K_2O,$$

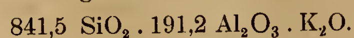
dagegen der Kaolin von Hirschau (Nr. 11) mit 96,33 % Tonsubstanz, neben allerdings 3,42 % Quarz und dagegen wieder nur 0,23 % Feldspat, die Segerformel:



$$194{,}9\ SiO_2 \,.\, 90{,}36\ Al_2O_3 \,.\, K_2O.$$

Nach der bei Glasuren allbekannten Tatsache, daß die Schmelzbarkeit in erster Linie, und bei gleichbleibendem RO nur von der Höhe des SiO_2- und Al_2O_3-Gehaltes der Segerformel abhängig ist, würde also der oben angeführte Zettlitzer Kaolin in Bezug auf Feuerfestigkeit noch einmal oder doppelt so gut sein, als der von Hirschau. Dies würde aber keineswegs den in der Praxis gemachten Erfahrungen entsprechen Nach den praktischen Erfahrungen hervorragender Vertreter der Porzellanindustrie, sowie nach eigenen Ermittelungen steht aber fest, daß die Feuerfestigkeit des Hirschauer Kaolins derjenigen des Zettlitzer nicht nur gleichkommt, sondern sie sogar übertrifft. Die Segerformeln nach der rationellen Analyse würden also zu einem gänzlich falschen Resultat führen müssen, wohingegen bei jenen aus der chemischen Gesamtanalyse, sowie auch schon in den Prozentzahlen derselben, die in der Praxis gemachten Beobachtungen klar zum Ausdruck kommen. Während der Gehalt an Kieselsäure und Tonerde bei den chemischen Analysen sich auf ziemlich gleicher Höhe hält, weist die Summe der basischen Oxyde, die in beiden Fällen doch hauptsächlich nur von Einfluß auf die Feuerbeständigkeit sein kann, bei beiden einen merklichen Unterschied auf.

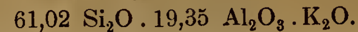
Noch ungünstiger wird das Ergebnis bei einem Vergleich des Zettlitzer Kaolins (Nr. 1) mit dem von Sennewitz (Nr. 2). Bei einem Tonsubstanzgehalt von nur 63,77 % und nur 0,73 % Feldspat ergibt die Segerformel für den Sennewitzer Kaolin:



$$841{,}5\ SiO_2 \,.\, 191{,}2\ Al_2O_3 \,.\, K_2O.$$

Also trotzdem die rationelle Analyse einen ganz bedeutend geringeren Tonsubstanzgehalt aufweist, ergibt die Segerformel nicht nur für SiO_2, sondern auch für Al_2O_3 einen höheren Wert, und damit würde auch selbst dieser Kaolin in Bezug auf seine Feuerfestigkeit dem Hirschauer Kaolin weit überlegen sein. Die chemische Analyse und die daraus resultierende Segerformel gibt auch hier wiederum ein ganz anderes Bild.

Der Kaolin von Lettin endlich, dessen Tonsubstanzgehalt nur rund 10 % höher ist, als der des Sennewitzer Kaolins, ergibt eine Segerformel von gar nur:



$$61{,}02\ Si_2O \,.\, 19{,}35\ Al_2O_3 \,.\, K_2O.$$

Der Lettiner Kaolin müßte also nach dieser Segerformel gegenüber dem Sennewitzer Kaolin im Feuer ein ganz anderes Verhalten zeigen. Tatsächlich stehen sich aber diese beiden Kaoline sehr nahe, wie dies auch ein Vergleich ihrer chemischen Analysen und die entsprechenden Segerformeln veranschaulichen.

Auch die Kaoline von Cölln-Meißen (Nr. 8) und Seilitz-Meißen (Nr. 6) weisen in ihren Segerformeln ungewöhnlich hohe Differenzen auf, die keineswegs den natürlichen Verhältnissen entsprechen.

Zu welchen ungeheuerlichen Resultaten man aber kommen kann, sofern man die rationelle Analyse der Berechnung der Segerformel zugrunde legen wollte, kann man aus zwei Meißener Tonen ersehen; es sind dies die beiden bekannten Begußtone von Rühle und Teichert. Seger sagt von ihnen in seinem Artikel „Begußtone“ (Ges. Schr. S. 348): „Wenn man diese Zahlen der rationellen und chemischen Gesamt-Analyse des geschlämmten Materials (s. Tabelle Nr. 1, Nr. 14) mit derjenigen des ersten Materials (s. Tabelle Nr. 1, Nr. 13) vergleicht, wird man finden, daß dieselben sehr nahe miteinander übereinstimmen, wie dies nur bei 2 verschiedenen Naturprodukten möglich ist.“ Die Segerformeln aus der chemischen Analyse zeigen auch eine demgemäße Uebereinstimmung, dagegen weichen jene aus der rationellen Analyse nicht nur untereinander sehr stark ab, sondern führen z. T. zu ganz außergewöhnlich hohen Zahlen. Mit derartigen Zahlenwerten, wie rund



$$2600\ SiO_2 \,.\, 700\ Al_2O_3 \,.\, K_2O$$

des Rühle'schen Begußtones könnten wir uns nach den bisherigen Anschauungen über die Zusammensetzung der Glasuren, Segerkegel und Tone gar keine Vorstellung machen. Nach dieser Segerformel müßte diesem Tone eine ganz außerordentlich hohe Feuerfestigkeit eigen sein. In Wirklichkeit rangieren aber beide Tone weit hinter dem Zettlitzer Kaolin, wie dies auch aus den ihnen nach der chemischen Analyse zukommenden Segerformeln klar ersichtlich ist. (Fortsetzung folgt.)

Neueste Ausfuhrfragen der Glas-Industrie.

(Nachdruck verboten.)

Zehn Monate Weltkrieg sind nun vergangen, und abermals sind erhebliche Veränderungen in unseren Absatzverhältnissen gegen die ersten Kriegsmonate zu verzeichnen. In den Tagungen verschiedener wirtschaftlicher Verbände sind neuerdings die Ausfuhrfragen erörtert worden, allzu eingehende Aeußerungen verbieten sich aber bei solchen Gelegenheiten, haben doch verschiedene Handelskammern den Wunsch geäußert, möglichst wenig über die Organisation unseres Außenhandels während des Krieges öffentlich zu erörtern. Auch bei Untersuchungen in der Fachpresse werden solche Gesichtspunkte auszuscheiden haben, die unseren Gegner als Fingerzeige für seine eigene Ausfuhrarbeit dienen können.

Im Ausland, auch im neutralen, untersucht man natürlich bereits heute, wie Deutschlands Export nach dem Krieg sich gestalten wird. In verschiedenen dieser Staaten hat man genau wie im feindlichen Ausland geglaubt, daß es ein leichtes sei, unseren Export zu verdrängen. Im Handelsblatt der dänischen Zeitung Politiken hat man sich mit dieser Frage namentlich im Hinblick auf Rußland beschäftigt und ist dabei zu recht interessanten Ergebnissen gekommen.

Nur kritiklose Menschen können den russischen Gesetzvorschlag, der die Einführung deutscher Waren nach Rußland als strafbar erklärt, für Ernst nehmen. Sie vergessen, daß Deutschland im Jahre 1913 für 2380 Millionen Mark Waren in Rußland umsetzte, und dies wird auch nach dem Krieg bleiben.

Alle jetzigen Untersuchungen der englischen und französischen Presse über die Lage nach dem Krieg gehen von der Annahme aus, daß Deutschland bei den Verhandlungen ein passiver Teilnehmer sein werde, ohne die Möglichkeit zu haben, seinerseits Widerstand zu leisten und Forderungen zu stellen. Sie vergessen, daß England, Rußland und Frankreich nach dem Krieg die deutsche Industrie notwendig brauchen werden, um selbst als Lieferanten für viele Artikel auftreten zu können und Rußland denjenigen Absatz für seine Produkte zu verschaffen, den es notwendig braucht. Die bisherige Abhängigkeit aller Länder von der deutschen Industrie ist bekannt und auch durch den Weltkrieg klar erwiesen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß selbst die Alliierten insgesamt Deutschlands industriellen Vorsprung einholen können, wenn Deutschland seine Entwickelung fortsetzt. Die Ersatzfabriken in außerdeutschen Ländern befinden sich heute auf dem Standpunkt, den Deutschlands Spezialfabriken vor vielen Jahren einnahmen. Deshalb beruht es nicht allein auf dem guten Willen der krieg-

führenden Länder, ob sie Deutschlands Industrie ausschalten können, sondern es ist auch die Frage, ob sie überhaupt dazu imstande sind. England hatte eine hundertjährige Tradition als erste Handelsmacht der Welt; Deutschland verdankt nur seiner Kraft ohne besondere Förderung von irgend einer Seite seinen Aufschwung. Es war zuerst Heimarbeiter für England und Frankreich, sodann Kleinfabrikant und ist jetzt der Lieferant der Welt. Von der deutschen Ausfuhr gehen drei Viertel nach Europa. Es könnte daher so aussehen, als ob Deutschland den Handel mit Asien, Afrika und Australien gänzlich versäumte. Die Sache liegt aber so, daß auch diese Weltteile deutsche Waren über London und Paris erhalten haben. Wenn dies aufhören sollte, wird Deutschland diese Länder selbst ohne Mittelsmann versorgen. England hat bisher keinen Lieferanten, der Deutschland ablösen könnte. Australien aber kaufte viele deutsche Waren über London. Aus dem gleichen Grund ist auch der direkte Handel Deutschlands nach Zentral- und Südamerika verhältnismäßig klein, da die Verbindung über Paris und London ging und die genannten Staaten große Kredite einräumten. Für jede Einschränkung des europäischen Handels konnte also Deutschland sich Ersatz durch unmittelbaren Verkehr mit außereuropäischen Ländern schaffen. Den größten Schaden hätten dabei nur England und Frankreich.

Dagegen hat Rußland selbst das größte Interesse, den Handel mit Deutschland aufrecht zu erhalten. Es hat nämlich aus Deutschland für 880 Millionen Mark eingeführt und nach Deutschland für 1425 Millionen Mark Landesprodukte ausgeführt. Die Einkäufer in Rußland müssen bar bezahlen, wogegen die deutsche Industrie den Russen Kredite von sechs, neun und zwölf Monaten einräumte. Diesen Umsatz versuchten die Alliierten vergeblich zu ersetzen und werden es auch nach dem Krieg nicht können. Diese Auffassung wird sich mehr und mehr durchsetzen, so daß wir zur Aengstlichkeit keinen Anlaß haben. Man bedenke folgende Absatzziffern vor dem Krieg mit den wichtigsten der obengenannten Länder, Rußland und Australien:

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Lampenglas		
Rußland.	2 933	2 444 dz
Australien	5 577	5 091 „
Hohlglas, naturfarbig		
Rußland.	1 914	1 557 „
Australien	23 962	24 105 „
Hohlglas, gepreßt, geschliffen, der Tarif-Nr. 739 b		
Rußland.	2 495	1 553 „

Italien hatte vor dem Krieg mit uns seine Außenhandelsverhältnisse anscheinend so geregelt, daß wir nicht besonders davon betroffen wurden, in Wirklichkeit wurden die gegenseitigen Handelsbeziehungen schon in den ersten Kriegsmonaten stark beeinträchtigt. Die Engländer forderten von Italien ein völliges Durchfuhrverbot, was aber die italienische Regierung nicht ergehen lassen wollte, um Deutschland und Oesterreich-Ungarn nicht zu verstimmen. Um andererseits unseren Feinden gefällig zu sein, schränkte die Regierung die Freiheit der Durchfuhr derart ein, daß es den durchsuchenden britischen oder französischen Kriegsschiffen leicht fiel, einen Versuch der Durchfuhr zu unseren Gunsten zu verhindern. Für uns war dieses Verhalten besonders unglaublich, vermuteten wir doch bis zum Kriegsausbruch in Italien einen Verbündeten. Unser Absatz in Italien betrug vor dem Krieg

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Spiegelglas, gegossen . . .	7 526	5 055 dz
Uhrgläser	133	205 „
Hohlglas, naturfarbig Tarif-Nr. 737 a	35 822	40 872 „
Hohlglas, weiß, durchsichtig	8 410	7 626 „
Lampenglas	10 995	2 444 „

Auch an China wurden wir in der letzten Zeit ziemlich häufig erinnert. Das beabsichtigte Verdrängen allen europäischen Einflusses durch die Japaner, nicht nur deutscher Art und deutschen Handels, sondern auch englischer, französischer und anderer Unternehmungen wird nicht gelingen, wenn der Krieg siegreich für uns entschieden wird, denn auch diese Frage gelangt nicht in Ostasien selbst, sondern auf den Schlachtfeldern Flanderns und Rußlands zur Reife. Das Vorgehen in China beeinflußt auch andere ostasiatische Gebiete, an denen wir entsprechend dem aufgewendeten Fleiß und den großen Opfern unbedingt festhalten wollen. China nimmt 1 % unserer Ausfuhr ab und bezog u. a. vor dem Krieg

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Lampenglas	4 342	1 361 dz

Unser Einfluß würde in China nun vermindert, wenn sich im Lauf der Zeit die völlige Widerstandslosigkeit Chinas ergibt. Die Meinungen sind noch geteilt, ob dies der Fall sein wird, denn China setzt alles aufs Spiel, wenn es der politischen Bevormundung und der allmählichen wirtschaftlichen Aufsaugung keinen Widerstand leistet.

Japan selbst denkt nicht daran, sich nach dem Krieg gegen unsere Einfuhr vollständig abzuschließen, es braucht uns, zunächst für seinen eigenen Bedarf, dann aber auch, um, natürlich bei entprechendem Gewinn, als Zwischenhändler auftreten zu können. Wir liefern ihm die Waren für seinen Außenhandel, können es aber nicht verhindern, daß Japan von uns lernt, um auch in solchen Gebieten die ausschlaggebende Rolle zu spielen, die uns und anderen europäischen Außenhandelsgroßmächten als Absatzländer bestimmt zu sein schienen. Japan bezog an deutschen Glaswaren vor dem Krieg

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Spiegelglas, gegossen . . .	7 192	3 793 dz
Drahtglas	7 391	1 459 „
Ferngläser	30	35 „
Glasthermometer	62	90 „

Die zunehmende Anpassung Japans an europäische Verhältnisse wird dazu beitragen, die gegenseitigen Handelsbeziehungen zu steigern, so gern und so energisch man auch heute und für lange Zeit hinaus das Gegenteil behaupten will.

Das näher gelegene Persien, vor Jahrzehnten für unseren Außenhandel ohne Bedeutung, hat sich zu einem recht beachtenswerten Absatzgebiet entwickelt. Rußland hatte allerdings schon vor dem Krieg sich bemüht, in Persien die Hauptstellung im Handelsverkehr zu erobern, neuerdings sind diese Anstrengungen besonders energisch. Namentlich das russische Ministerium für Handel und Industrie versucht nicht nur mit allen Mitteln, deutsche und österreichische Fabrikate in Rußland durch eigene zu ersetzen, sondern es ist auch bestrebt, die Ausfuhr nach denjenigen asiatischen Ländern zu heben, die bisher in steigendem Maße Abnehmer deutscher und österreichischer Erzeugnisse waren. So fand in Petersburg im Ministerium für Handel und Industrie eine Musterausstellung solcher deutscher und österreichischer Fabrikate statt, die eine große Verbreitung in Persien gefunden haben. Der Agent des Ministeriums in Teheran hatte diese Kollektion gesammelt und nach Petersburg überführt, um sie den russischen Industriellen als Vorbild zu zeigen. Der Agent, der persönlich auf der Ausstellung anwesend war, erläuterte den erschienenen Fabrikanten die einzelnen Objekte und gab erschöpfende Auskunft über alle einschlägigen Fragen des Exports nach Persien. Hierin finden wir einen auch für uns wertvollen Fingerzeig für die Organisation der Aufklärung über den ausländischen Absatz für die Zeit nach dem Krieg. (Schluß folgt.)

Die Versammlungen der Glasindustriellen.

Am 23. und 24. Juni fanden in Berlin die Vorstandssitzung und die Genossenschaftsversammlung der Glas-Berufsgenossenschaft statt. Den Vorsitz führte Herr Kommerzienrat R. Liebig, Dresden. In der Sitzung wurde Herr Kommerzienrat Müllensiefen, Crengeldanz, zum Vorstandsvorsitzenden und Herr Kommerzienrat R. Liebig, Dresden, zum stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden gewählt.

Als Vertreter des Reichsversicherungsamtes war Herr Gerichtsassessor Dr. Kieffer erschienen, der im Auftrage des Präsidenten, Wirkl. Geh. Regierungsrats Herrn Dr. Kaufmann, der Genossenschaft nochmals das herzlichste Beileid des Amtes zu dem der Genossenschaft durch das Dahinscheiden ihres Vorstandsvorsitzenden, Herrn Geh. Kommerzienrat P. Winkler, Fürth, eines der tatkräftigsten Mitarbeiter auf dem Gebiete der Sozialversicherung, entstandenen Verlust aussprach.

Aus dem erstatteten Geschäftsbericht geht hervor, daß im Jahre 1914 die Zahl aller zur Anmeldung gelangten Unfälle 2069 betrug, von denen 293 zu einer Entschädigung führten. An Unfallentschädigungen wurden im Berichtsjahre ℳ 560 403,28 gegenüber ℳ 540 739,34 im Vorjahre gezahlt.

Von den durch die Sektionen erteilten Rentenfestsetzungsbescheiden wurden 94,47 % von den Instanzen in Berufungs- und Rekursverfahren bestätigt.

Die vollständig in Staatspapieren angelegte Rücklage hat einen Betrag von ℳ 1 714 502,26 erreicht, außerdem ist ein eiserner Betriebstock von ℳ 150 000 vorhanden. Laut Vorstandsbeschluß sind ℳ 500 000 Kriegsanleihe seitens der Genossenschaft gezeichnet worden.

Der mit ℳ 57 314,83 abschließende Voranschlag der Verwaltungskosten wurde genehmigt, desgleichen eine Aenderung der Satzung und Wahlordnung, die die Amtszeit der Mitglieder der ehrenamtlichen Organe allgemein auf 4 Jahre festsetzt. Ferner wurden die statistischen Unterlagen für die Nachprüfung des Gefahrentarifs bekannt gegeben und dieser mit Wirkung vom 1. Januar 1915 neu festgestellt. Die Gefahrenziffer der einzelnen Gewerbezweige ist allgemein heruntergegangen. Für die freiwillige Versicherung der kaufmännischen Angestellten

wurde eine gemeinsame Gefahrenziffer 2 festgesetzt, nachdem eine Statistik über die Leistungen der Betriebsunternehmer und die Gegenleistungen der Genossenschaft die Rechtfertigung für die Festsetzung dieser Gefahrenziffer als durchaus angebracht ergeben hatte. Auf Veranlassung des Reichsversicherungsamts wurde dann noch die Frage der Anstellung infolge von Dienstbeschädigungen im Kriege verabschiedeter Offiziere besprochen, und die Versammlung genehmigte den Beschluß des Vorstandes, auf derartige Herren im Bedarfsfalle bei Anstellung von neuen Beamten Rücksicht nehmen zu wollen. Verschiedene Verwaltungsangelegenheiten wurden ebenfalls erledigt.

Der Geschäftsbericht der Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft zeigte auch in diesem Jahre wiederum ein günstiges Ergebnis. Die nicht unerheblichen Ueberschüsse des Geschäftsjahres sollen zur Hälfte der Rücklage zugeführt und zur Hälfte bei der nächstjährigen Beitragserhebung den Mitgliedern angerechnet werden. Die im Vorjahre beschlossenen Satzungsänderungen, die den Versicherungsschutz der Anstalt noch erheblich erweitern sollen, sind bisher vom Bundesrat noch nicht genehmigt worden. Geringe Abänderungen, die vom Reichsamt des Innern gewünscht wurden, sind nachträglich vorgenommen worden. Es dürfte anzunehmen sein, daß die Genehmigung des Bundesrats in kürzester Zeit erfolgt.

Die ebenfalls am 23. und 24. Juni in Berlin unter dem Vorsitz des stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden, Herrn Fabrikbesitzers C. W. Becker, Langfuhr, stattgehabte Vorstandssitzung und Hauptversammlung des Verbandes der Glasindustriellen Deutschlands hatte eine reichhaltige Tagesordnung zu erledigen. Zum Vorsitzenden des Verbandes wurde Herr Hüttenbesitzer Dr. Max von Vopelius, Sulzbach-Saar, gewählt, während für den verstorbenen Herrn Geh. Kommerzienrat P. Winkler, Fürth i. B., Herr Fabrikbesitzer Chr. Winkler, Fürth, und für den dahingeschiedenen Herrn Kommerzienrat L. Vopelius, Sulzbach-Saar, Herr Kommerzienrat H. Heye, Düsseldorf-Gerresheim, in den Vorstand neu gewählt wurden. Besonders wurde zu den Fragen der Gestaltung unserer zukünftigen handels- und zollpolitischen Verhältnisse mit den Staaten: Belgien, England, Frankreich, Italien, Russland und Amerika Stellung genommen und die Wünsche eingehend erörtert, die die deutsche Industrie an zuständiger Stelle vorbringen muß, damit ihr für den Ausfall an Absatzmöglichkeiten auf dem Weltmarkt ein Ausgleich durch Stärkung unserer zollpolitischen Stellung auf dem kontinentalen Europa geschaffen wird. Weiter wurden die Bestrebungen zur Herbeiführung einer handelspolitischen Annäherung zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn einer eingehenden Erörterung unterzogen. Die ausführlichen Referate des Herrn Syndikus Dr. Götze sollen als Sonderberichte sämtlichen Mitgliedern zugestellt werden.

Gleichzeitig tagten unter dem Vorsitz des Herrn Kommerzienrats Müllensiefen, Crengeldanz, der Vorstand und die Hauptversammlung des Arbeitgeberverbandes deutscher Tafelglasfabriken, die sich außer mit den satzungsmäßigen Geschäften, Erstattung des Geschäftsberichts, Wiederwahl und Neuwahl von Vorstandsmitgliedern, mit der Frage der Arbeitsvermittelung für kriegsinvalide Arbeiter eingehender beschäftigte. Auch im Kreise dieses Verbandes wurde die Frage des zukünftigen handels- und zollpolitischen Verhältnisses zwischen Belgien und Deutschland, an dem die Tafelglasindustrie ein besonderes Interesse hat, einer regen Besprechung unterzogen. Allgemein begrüßt wurde die Anregung, den Mitgliedern über alle einschlägigen, das deutsche Unternehmertum betreffenden Fragen in zwangloser Folge ausführliche Mitteilungen zukommen zu lassen, um so das Interesse der Mitglieder an dem Verband noch weiterhin zu fördern. Die Vereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände wünschte telegraphisch der Versammlung den besten Verlauf, da der Herr Vertreter der Vereinigung dienstlich weiter an der Teilnahme verhindert war.

Die rege Beteiligung, die sämtliche Veranstaltungen fanden, haben den Beweis erbracht, daß die Bedeutung der Organisation der Unternehmer auch in den Kreisen der Glasindustrie immer mehr und mehr erkannt wird. Die wichtigen allgemein volkswirtschaftlichen sowie auch die besonders die Glasindustrie angehenden wirtschaftlichen Fragen bedingen aber noch einen wesentlich engeren Zusammenschluß der gesamten Glasindustrie, und es kann nur als erwünscht bezeichnet werden, wenn sich weitere Kreise der Glasindustrie an die bestehenden Organisationen anschließen würden, damit diese die wirtschaftlichen Interessen der Gesamtindustrie wie auch die der Unternehmer und Arbeitgeber mit Erfolg vertreten können.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Paul Wurm, Porzellanmaler der Württembergischen Porzellanmanufaktur, C. M. Bauer & Pfeiffer in Schorndorf.

Paul Patzer, Brennhausarbeiter,
Arno Berg, Schlämmer, und
Kurt Dömel, Stanzer,
sämtlich von der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf.

Paul Georgi, Glasmachergehilfe der Glashütte Friedrichsthal, G. m. b. H. in Friedrichsthal, N.-L.

Paul Fritz, Reisender,
Rudolf Born, Kontorist,
Hermann Riege, Glasbläser,
Otto Fleischhacker, Glasbläser,
Edwin Gerhardt, Glasbläser,
Walter Rensch, Glasbläser,
Hermann Krell, Glasbläser,
Ernst Fliedner, Glasbläser,
Karl Kister, Glasshleifer,
Ernst Dähn, Tischler, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse,
Max Schmidt, Fertigmacher, und
Ernst Schiller, Packer,
sämtlich von der Thüringischen Glas-Instrumentenfabrik Alt, Eberhardt & Jäger, A.-G. in Ilmenau.

Fritz Müller, Angestellter der Firma Hermann Behne in Berlin, Unteroffizier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 201. Der als Kriegsfreiwilliger Eingetretene fiel bei den Kämpfen um die Loretto-Höhe.

Walter Elias, Beamter der Firma Chemisches Laboratorium für Tonindustrie und Tonindustrie-Zeitung, Prof. Dr. H. Seger und E. Cramer, G. m. b. H., Berlin.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Ludwig Wölfel in Altwasser und
Ernst Vogel in Neuweißstein,
beide Expedienten der Porzellanfabrik von C. Tielsch & Co. in Altwasser.

Konrad Dorsch, Oberbrenner der Württembergischen Porzellan-Manufaktur, C. M. Bauer & Pfeiffer in Schorndorf.

Arno Knye, Sohn des Glashüttendirektors Eugen Knye in Waldstein, Kreis Glatz, Leutnant im Infanterie-Regiment Keith (1. Oberschlesisches) Nr. 22.

Otto Kessler Wachsschreiber,
Kurt Müller, Maler,
Ewald Andrä, Glasbläser, und
Rudolf Schumm, Glasbläser,
sämtlich von der Thüringischen Glas-Instrumentenfabrik Alt, Eberhardt & Jäger, A.-G. in Ilmenau.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden

der bayerische Militärverdienst-Orden vierter Klasse mit Schwertern dem Rittmeister der Reserve und Führer einer Sanitäts-Kompagnie des 3. bayerischen Armeekorps, Albert Rose, Mitinhaber der Porzellan- und Steingutfabrik von Rose, Schulz & Co. in Creidlitz-Coburg,

das Ritterkreuz zweiter Klasse mit Schwertern des Königl. Sächsischen Albrechts-Ordens und das Braunschweigische Kriegerverdienstkreuz dem Leutnant Otto Nicko jun., Vertreter und Sohn des Hüttenmeisters Otto Nicko der Glashütte Friedrichsthal, G. m. b. H., Friedrichsthal, N.-L.

Die Rothe Kreuz-Medaille zweiter Klasse erhielten die Töpfermeister Hermann Fechner in Ahlbeck und Aloisius Zuchowski in Culmsee.

Ordensverleihung. Dem seit 46 Jahren in den Diensten der Firma Krug & Mundt in Leipzig stehenden Prokuristen Theodor Kratz wurde das Ritterkreuz zweiter Klasse des Königl. Sächsischen Albrechts-Ordens verliehen.

Ernennung. Der Direktor der Fachschule für Keramik in Teplitz-Schönau, Ingenieur-Chemiker Anton Willert, wurde vom österreichischen Minister für öffentliche Arbeiten zum Mitglied des Beirates des Technischen Versuchsamtes auf die zweite dreijährige Funktionsdauer ernannt.

Verlängerung der Prioritätsfristen in Frankreich. Durch eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 28. Juni 1915 wird auf Grund des § 1 Abs. 2 der Verordnung des Bundesrats, betreffend die Verlängerung der im Artikel 4 der revidierten Pariser Uebereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums vom 2. Juni 1911 vorgesehenen Prioritätsfristen vom 7. Mai 1915 zur Kenntnis gebracht, daß in Frankreich die bezeichneten Fristen, soweit sie nicht vor dem 1. August 1914 abgelaufen sind, für die Dauer der Feindseligkeiten und darüber hinaus bis zu bestimmten, demnächst festzusetzenden Tagen zugunsten der Angehörigen derjenigen Verbandsländer, die den französischen Staatsangehörigen denselben Vorteil gewähren, mithin bis auf weiteres auch zugunsten der deutschen Reichsangehörigen verlängert sind.

Gewerbliche Schutzrechte feindlicher Staatsangehöriger. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 1. Juli 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 im Wege der Vergeltung folgende Verordnung erlassen:

§ 1. Patentrechte, Gebrauchsmusterrechte und Warenzeichenrechte können, soweit sie Angehörigen feindlicher Staaten zustehen, durch Anordnungen des Reichskanzlers im öffentlichen Interesse beschränkt und aufgehoben werden. Insbesondere können anderen Ausübungs- und Nutzungsrechte erteilt werden. Den Anordnungen kann rückwirkende Geltung beigelegt werden. Sie können jederzeit geändert und zurückgenommen werden.

§ 2. Auf Anmeldungen von Angehörigen feindlicher Staaten werden Patente nicht erteilt, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen nicht eingetragen. Im übrigen kann das Patentamt, soweit Angehörige feindlicher Staaten in

Betracht kommen, Amtshandlungen, die ihm nach gesetzlichen Vorschriften obliegen, aussetzen und das Verfahren vorläufig einstellen; der Präsident des Patentamts kann Bestimmungen darüber erlassen.

§ 3. Die Anwendung dieser Verordnung wird nicht dadurch ausgeschlossen, daß die Rechte nach dem 31. Juli 1914 auf Angehörige anderer Staaten übertragen oder daß zur Verdeckung der Rechtsverhältnisse Angehörige anderer Staaten vorgeschoben sind.

§ 4. Den Angehörigen feindlicher Staaten stehen gleich die Angehörigen ihrer Kolonien und auswärtigen Besitzungen, Personen, die in den Gebieten dieser Staaten oder ihrer Kolonien und auswärtigen Besitzungen ihren Wohnsitz oder ihre Niederlassung haben, sowie juristische Personen, Gesellschaften und Unternehmungen, die in den bezeichneten Gebieten ihren Sitz haben oder von dort aus geleitet oder beaufsichtigt werden oder deren Erträgnisse ganz oder zum Teil dorthin abzuführen sind.

§ 5. Feindliche Staaten im Sinne dieser Verordnung sind England, Frankreich und Rußland.

§ 6. Die Wirkung von Patenten, die Angehörigen Rußlands zustehen, ist, unbeschadet der für Angehörige anderer als der feindlichen Staaten bestellten ausschließlichen Rechte zur Ausübung oder Nutzung, vom 11. März 1915 an, als erloschen anzusehen. Rechte der bezeichneten Art sind bei dem Patentamt anzumelden und werden durch den Reichsanzeiger bekanntgemacht; die Wirkung des Rechtes erlischt, wenn es nicht spätestens am 30. September 1915 zur Kenntnis des Patentamts gebracht ist. Das Reich ist berechtigt, die für die Gewährung des Rechtes vereinbarte Gegenleistung zu fordern; die Zahlungen sind bei der Kasse des Patentamts zu leisten. Die Wirkung der für Angehörige Rußlands bestellten Rechte zur Ausübung oder Nutzung von Patenten ist vom 11. März 1915 an als erloschen anzusehen. Durch Patentanmeldungen, die nach dem 11. März 1915 bewirkt sind, können für Angehörige Rußlands keine Rechte begründet werden. Diese Vorschriften sind auf Gebrauchsmuster entsprechend anzuwenden.

§ 7. Der Reichskanzler erläßt die zur Ausführung dieser Verordnung erforderlichen Bestimmungen; er kann die im § 1 bezeichneten Befugnisse einer anderen Stelle übertragen, und im Wege der Vergeltung diese Verordnung ganz oder teilweise auf die Angehörigen anderer als der im § 5 bezeichneten Staaten für anwendbar erklären.

§ 8. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft. Der Reichskanzler bestimmt, wann und inwieweit sie außer Kraft tritt.

Fristenverlängerung für die Erneuerung in Oesterreich eingetragener Marken. Durch Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den Ministerien des Handels und der Justiz vom 24. Juni 1915 wird zur Erneuerung der Marken, die, um das Markenrecht gemäß der Bestimmung des § 16 des Markenschutzgesetzes vom 6. Januar 1890 aufrechtzuerhalten, in der Zeit vom 26. Juli 1914 ab zu erneuern waren oder sind, eine Frist bis zum Ablauf von drei Monaten nach dem durch eine Verordnung festzusetzenden Tag gewährt.

Handel und Verkehr.

Gewährung der Meistbegünstigung an die Türkei. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers, betreffend die Handelsbeziehungen zu der Türkei, vom 24. Juni 1915, hat der Bundesrat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 den Reichskanzler ermächtigt, während des Krieges den Angehörigen und den Erzeugnissen der Türkei diejenigen Vorteile einzuräumen, die seitens des Reichs den Angehörigen und den Erzeugnissen des meistbegünstigten Landes gewährt werden.

Das ist durch eine zweite, bis auf weiteres geltende Bekanntmachung vom gleichen Tage geschehen.

Aus- und Durchfuhrverbot. Die Ausfuhr und Durchfuhr wurde u. a. weiter verboten für Glasflaschen (Röhren, Tuben) für Chloräthyl.

Zu den Ausfuhr- und Durchfuhrbewilligungen wird unter dem 23. Juni 1915 folgendes bekannt gegeben:

Sämtliche vom Reichskanzler (Reichsamt des Innern) ausgestellten Ausfuhr- und Durchfuhrbewilligungen, soweit nicht im Einzelfall in der Ausfuhr- oder Durchfuhrbewilligung eine kürzere Befristung angegeben ist, verlieren mit Ablauf zweier Monate vom Tage der Ausstellung an ihre Gültigkeit. Unbefristet bleiben nur die Ausfuhrbewilligungen für Steinkohle, Braunkohle, Koks oder Preßkohle. Anträge auf Erneuerung der ungültigen Ausfuhr- und Durchfuhrbewilligungen sind unter Einsendung der erteilten Bewilligungsscheine an den Reichskanzler (Reichsamt des Innern) zu richten.

Erweiterung der Tätigkeit der deutschen Postanstalten in Belgien. Das dem deutschen Generalgouvernement in Belgien zugeteilte Gebiet von Maubeuge und Umgegend, das bisher zum Bereich der Feldpost gehörte, ist neuerdings an das Postnetz der deutschen Post- und Telegraphenverwaltung in Belgien angeschlossen worden. Das neu eröffnete Postamt in Maubenge besorgt den Postdienst für die Truppen und Behörden, sowie für die Bevölkerung des französischen Gebiets von Maubeuge und Umgegend. Dieses Gebiet umfaßt außer Maubeuge noch 15 frühere französische Postorte. Im Gebiet des Generalgouvernements haben weitere 17 frühere belgische Postämter den Betrieb wieder aufgenommen.

Weiter wird daranf hingewiesen, daß die vor kurzem verbreitete Nachricht, im Gebiet des Generalgouvernements in Belgien sei der Ausbau des Postwesens vollendet und alle Orte und Wohnstätten dieses Gebiets seien an das Postnetz der neu geschaffenen Deutschen Post- und Telegraphenverwaltung in Belgien angeschlossen, vielfach zu der irrtümlichen Auffassung geführt hat, daß nun alle Orte und Wohnstätten Belgiens ohne Einschränkung zum Postverkehr mit Deutschland zugelassen seien. Das ist nicht der Fall. Zum Verkehr mit Deutschland sind nur die Städte Brüssel, Lüttich, Verviers nebst ihren Vor- und Nachbarorten, sowie die Städte Antwerpen, Hasselt und Welkenraedt ohne Vororte zugelassen. Die anderen Orte im Gebiet des Generalgouvernements nehmen vorerst nur am innerbelgischen Postverkehr teil. Im Verkehr zwischen Deutschland und den vorgenannten zugelassenen Orten werden gewöhnliche und eingeschriebene offene Briefe, Postkarten, Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere in deutscher, vlamischer und französischer Sprache, ferner Postanweisungen, auf deren Abschnitt sich keine schriftliche Mitteilungen befinden dürfen, und Telegramme, die in der Richtung aus Deutschland nur in deutscher Sprache, in der Richtung aus Belgien in deutscher oder französischer Sprache abgefaßt sein müssen, zur Beförderung zugelassen.

Pakete nach Triest und dem Küstenland. Privatpakete bis 5 kg ohne und mit Wertangabe bis 100 Kronen sind von jetzt ab im Verkehr mit Triest, Rovigno, Cattinara, Basovizza und Opcina — Küstenland — wieder zugelassen. Im Verkehr mit Triest sind ferner auch private eingeschriebene Briefsendungen und Briefe mit Wertangabe bis 1000 Kronen zulässig. Schriftliche Mitteilungen in Geldbriefen sind verboten.

Aenderung einer Stationsbezeichnung. Die Bezeichnung der Station Forst (Laus.) des Königl. Eisenbahndirektions-Bezirks Halle wurde in Forst (Lausitz) geändert.

Umrechnungskurs für die Frankenwährung im Güterverkehr. Vom 1. Juli 1915 ab sind die in der Frankenwährung berechneten Beträge nach und die Ueberweisungen auf Sendungen aus Ländern der Frankenwährung zum Kurse von 100 Franken = ℳ 91 umzurechnen, wenn die Zahlung nicht in den zulässigen Zahlmitteln der Frankenwährung stattfindet. Die auf Sendungen aus Deutschland haftenden Nachnahmen der Absender sind zum Kurse von 100 Franken = ℳ 90,50 umzurechnen und auszuzahlen.

Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die in der Schweiz ihren Wohnsitz haben. Eine Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 25. Juni 1915 lautet:

Auf Grund des § 1 Abs. 2 Satz 1 der Bekanntmachung über die Geltendmachung von Ansprüchen von Personen, die im Ausland ihren Wohnsitz haben, vom 7. August 1914, wird zugunsten der Personen, die in der Schweiz ihren Wohnsitz haben, sowie der juristischen Personen, die dort ihren Sitz haben, eine Ausnahme von den Vorschriften im § 1 Abs. 1 der Bekanntmachung zugelassen. Die Ausnahme gilt nicht für Angehörige Großbritanniens und Irlands, Frankreichs, Rußlands und Finnlands, sowie der Kolonien oder auswärtigen Besitzungen dieser Staaten.

Damit hat der Reichskanzler, wie vor einigen Monaten zugunsten Oesterreich-Ungarns, jetzt auch zugunsten der Schweiz von seinem Recht der Aufhebung des sogen. Gegen- oder Auslandsmoratoriums Gebrauch gemacht. Es können also nunmehr Personen, die in der Schweiz ihren Wohnsitz, und juristische Personen (Handelsgesellschaften und dergl.), die in der Schweiz ihren Sitz haben, ebenso wie deutsche Inländer ihre Forderungen gegen deutsche Schuldner vor deutschen Gerichten geltend machen.

Soweit in der Schweiz Vergeltungsvorschriften bestanden, durch die deutsche Gläubiger an der Verfolgung ihrer Ansprüche Schweizer Schuldnern gegenüber in der Schweiz verhindert waren, dürften sie mit der Aufhebung des deutschen Auslandsmoratoriums der Schweiz gegenüber jetzt ebenfalls hinfällig sein.

Verlängerung von Fristen zur Vornahme wechsel- und scheckrechtlicher Handlungen in Oesterreich. Eine mit dem 1. Juli 1915 in Kraft getretene Verordnung des Justizministers vom 17. Juni 1915 verordnet auf Grund des § 1 der Kaiserlichen Verordnung vom 29. August 1914, daß bei Wechseln und Schecks, die ganz oder teilweise in den Monaten Juli und August 1915 zahlbar sind, die Präsentation zur Zahlung und die Protesterhebung als rechtzeitig gelten, wenn sie innerhalb von sechs Werktagen nach dem Zahlungstag vorgenommen werden; ferner wird bei solchen Wechseln und Schecks die Frist für die Benachrichtigung der Vormänner auf sechs Werktage verlängert.

Ausnahmen vom österreichischen Zahlungsverbot gegen Rußland. Durch Verordnung des Finanzministers im Einvernehmen mit dem Minister des Innern vom 23. Juni 1915 werden auf Grund des § 4 der Verordnung des Gesamtministeriums vom 22. Oktober 1914 und des § 1 der Verordnung des Gesamtministeriums vom 14. Dezember 1914 Zahlungen und Ueberweisungen in die in österreich-ungarischer Militärverwaltung stehenden Gebiete Polens bis auf weiteres zugelassen.

Gerichtliche Fristen in Italien. Die Norddeutsche Allgemeine Zeitung schreibt:

Der Corriere della Sera vom 28. Mai d. Js. enthält folgende, vom vorhergehenden Tage datierte Mitteilung über Gewährung zivilrechtlicher und prozessualer Fristen in Italien:

Eine heutige Verordnung der Statthalterei bestimmt, daß hinsichtlich aller Wirkungen des Artikels 1226 des Bügerlichen Gesetzbuchs der Krieg als höhere Gewalt gilt, und zwar nicht nur, wenn er die Leistung unmöglich, sondern auch, wenn er sie übermäßig drückend macht, vorausgesetzt, daß die Verpflichtung vor dem Tage der Anordnung der allgemeinen Mobilmachung eingegangen worden ist.

Dieselbe Verordnung sieht die Bewilligung der Verlängerung von prozessualen Fristen jeder Art vor; sie bestimmt außerdem, daß Kaufleute und Handelsgesellschaften, deren Aktiven die Passiven überschreiten, und die wegen der durch den Krieg geschaffenen Verhältnisse nicht in der Lage sind, Zahlungen zu leisten, vom Gericht eine vollständige oder teilweise Stundung bis spätestens zum 60. Tage nach der Veröffentlichung des Friedens erhalten können.

Weitere Bestimmungen regeln die Voraussetzungen für die Gewährung dieser Erleichterung.

Hierzu wird bemerkt, daß der Artikel 1226 des italienischen Bürgerlichen Gesetzbuchs in der Uebersetzung lautet:

Der Schuldner ist nicht zum Schadenersatz verpflichtet, wenn er infolge höherer Gewalt oder Zufalls verhindert worden ist, dasjenige zu leisten oder zu tun, wozu er sich verpflichtet hatte oder dasjenige getan hat, was ihm verboten war.

Warenverkehr nach den besetzten Gebieten in Russisch-Polen. Zur Durchführung von Warensendungen nach den besetzten Gebieten von

Russisch-Polen ist, wie die vom Oesterreichischen Handelsmuseum herausgegebene Konsular-Korrespondenz berichtet, folgendes zu beachten:

Für Waren, die in Oesterreich-Ungarn einem Ausfuhrverbot unterliegen, ist zunächst an kompetenter Stelle die Ausfuhrbewilligung einzuholen. In der Adresse der Sendung ist ausdrücklich der Grenzort zu nennen und hinzuzufügen, daß die Ware zur Durchfuhr nach dem zu benennenden Ort in Russisch-Polen bestimmt ist. Der Käufer der Ware hat an der Hand des ihm zu sendenden Frachtbriefes bei der deutschen, bezw. österreich-ungarischen Behörde (Polizeipräsidium, Linienkommandantur) um die Einfuhrerlaubnis anzusuchen. Die am Bestimmungsort einlangenden Waren müssen längstens binnen drei Tagen übernommen werden, widrigenfalls die Militärbehörde durch Selbstankauf oder Lizitation darüber verfügt.

Schwindelfirmen in Holland. Wiederholt bieten in Holland ansässige Betrüger in Zeitungen oder brieflich lohnende Beschäftigungen als Nebenverdienst an. Sie entlocken Beträge unter dem Titel von Vorspesen oder dergleichen und lassen dann nichts mehr von sich hören. In letzter Zeit ist eine derartige Schwindelfirma: „Industrie Rhenania" in Zeist (Holland) aufgetreten. Es kann nicht eindringlich genug vor ihr gewarnt werden. Die Firma wird von einem gewissen Lamberty und seinen Genossen geführt.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus der österreichischen Beleuchtungsglasindustrie. Der Halbjahresabschluß zeitigte, wie nicht anders zu erwarten war, einen merklichen Rückgang gegen das Vorjahr. Der Export nach den verschiedenen noch in Betracht kommenden Auslandsstaaten erfolgte meist über neutrale Handelsplätze ab, wodurch die Geschäftsabwickelung ziemlich erschwert wurde. Das Inlandgeschäft und auch die Lieferungen nach Deutschland und einzelnen neutralen Staaten, wie Schweden, Dänemark, Norwegen, Holland, die Schweiz usw, brachten allerdings mittelmäßige Aufträge in Beleuchtungsglassachen mittlerer Preislage, so daß die Beschäftigung in den Betrieben, abgesehen von einiger Einschränkung, doch aufrecht gehalten werden konnte. Für schwere Beleuchtungsglaswaren lag der Inlandmarkt schwierig, was darauf zurückzuführen sein mag, daß die Bautätigkeit beinahe ganz darniederliegt und Neueinrichtungen nicht gebraucht werden. Dagegen wickelte sich das Geschäft in Kleinglasbeleuchtungssachen etwas flotter ab. Man hat auch dem Zug der Zeit Rechnung getragen und bei der Neubemusterung der Artikel die Auswahl durch praktische Neuheiten bereichert. Entgegen den vor dem Krieg überall beobachteten Bestrebungen, aus Oesterreich meist auch Fertigware in Beleuchtungsglaswaren auszuführen, bemerkte man allenthalben, daß man den Bestandteillieferungen wieder mehr Bedentung beimißt. So befassen sich viele Betriebe mit der Herstellung von Linsen, Hohlspiegeln, Schliffscheiben und den Behangartikeln, wie Stengeln, Prismen usw. Im ersten Vierteljahr war das Geschäft hierin nicht unbedeutend, doch flaute die Nachfrage allmählich ab, und heute zeigt sich wie sonst die gewöhnliche Sommerstockung, ohne daß es möglich ist, Schlußfolgerungen für die Weiterentwickelung der Beleuchtungsglasindustrie in den Herbst- und Wintermonaten zu ziehen. Allerdings darf man hoffen, daß das zweite Wirtschaftshalbjahr durch erhöhten Verbrauch in Kleinbeleuchtungsartikeln einen leidlichen Geschäftsgang bringen wird.

Die nordböhmische Hohl- und Glaskurzwarenindustrie ist nach Durchkämpfung der Winterkrise in das Stadium der völligen Stockung getreten. Hohlglaswarenbetriebe, welche bisher mit größter Aufopferung bemüht waren, weiter zu arbeiten, sahen sich zu weiterer Einschränkung der Produktion genötigt, in den Hütten kam es zu Löschungen der Oefen, kurz, die Lage wird mit der fortschreitenden Sommersaison geradezu beängstigend. Nur der Umstand, daß die meisten Arbeiter bereits seit längerer Zeit in Kriegsdiensten stehen, läßt die um sich greifende Arbeitsnot als geringer erscheinen. In der Glaskurzindustrie, deren Produkte meist Modezwecken dienen, macht sich der Arbeitsmangel in noch stärkerem Maß fühlbar. Ganze Warengruppen, wie Perlen, Ziersteine usw., scheinen aus der Absatzliste gestrichen zu sein, während andere Gruppen nur halbe Arbeitswochen beanspruchen. In Knöpfen wäre möglicherweise der Absatz größer, wenn die Transportschwierigkeiten nicht die Lieferungen beeinträchtigen. Dennoch hat sich in diesem Artikel das deutsche Geschäft mehr belebt. Leidlich gut läßt sich das Geschäft in der Schwarz- und Trauerschmuckbranche an. Es ist zu erwarten, daß sich, begünstigt durch die Kriegsverhältnisse, daraus eine richtige Schwarzglasperiode entwickelt, die auch auf andere Erzeugnisse der Glaskurzwarenindustrie günstig einwirken dürfte. Die Löthglaswaren dagegen fanden bisher nur wenig Anklang, obwohl auch hier prachtvoller Trauerschmuck geliefert wird. Die Kristallglas- und Wirtschaftsartikelbranche hatte in gewissen Gebrauchswaren in dem ersten Wirtschaftshalbjahr einen leidlich guten Absatz zu verzeichnen, für Luxusglaswaren dagegen hielt die Geschäftsstockung dauernd an und wird auch kaum schwinden, da keinerlei Anzeichen dafür sprechen, daß die Kauflust der auswärtigen Kundschaft sich in absehbarer Zeit steigern wird.

Keram- und Glasindustrie in den Niederlanden. Der österreichungarische Konsul in Amsterdam schreibt in seinem Jahresbericht für 1913:

Die Steingutfabriken fertigen vorwiegend gewöhnliches und mittleres Genre. Für die Herstellung von grober Ware bestehen in Maastricht einige sehr bedeutende Unternehmungen. Sie beschäftigen zusammen etwa 4200 Personen und arbeiten nicht nur für das Inland, sondern auch mit großem Erfolg für den Export, der namentlich nach den niederländischen Kolonien gerichtet ist.

Die feineren Artikel werden von verschiedenen Fabriken geliefert, die z. T. einen Weltruf genießen. Es sind Fabrikate in Fayence oder feine Platten alten oder neuen Stils, auch Majolikaplatten usw. Die einst so berühmte Delfter Industrie ist nach und nach eingegangen. Es existiert dort heute nur eine Fabrik, die allerdings sehr guten Ruf besitzt, außerdem sind in anderen Ortschaften noch einige (6) Porzellanfabriken.

Für die Töpferei, die Porzellan- und Steingutindustrie war das Jahr 1913 ziemlich günstig. Die Werke waren das ganze Jahr hindurch regelmäßig gut beschäftigt. Der Export ist etwas zurückgegangen; die Umsätze im Inland sind die gleichen geblieben.

Die Ausfuhr Hollands in den letzten drei Jahren stellt sich wie folgt:

	1911	1912	1913
		Tonnen	
Porzellan	588	549	424
Davon in 1913 nach Afrika, Westküste 252, Belgien 5, Frankreich 20, England 55, Niederländisch-Ostindien 75.			
Feines Porzellan	16 074	16 054	13 612
Davon in 1913 nach Belgien 11,505, Niederländisch-Ostindien 959, Deutschland 276.			

Zum Verbrauch wurden dagegen eingeführt:

	1911	1912	1913
		Tonnen	
Porzellan	1 586	1 765	1 999
Davon in 1913 aus Deutschland 1575, Belgien 219.			
Feines Steingut und Porzellan	920	1 073	1 113
Davon in 1913 aus Deutschland 709, England 261, Belgien 130.			

Die holländische Glasindustrie beschäftigt sich mit der Herstellung von Fenster- und Spiegelglas, dann Guß-, Weiß-, Kristallglas und endlich der Fabrikation von Flaschen.

Fensterglas und geblasene Zylinder werden erst seit kurzer Zeit in den Niederlanden fabriziert. Es besteht dafür eine Fabrik in Maassluis, welche, vollkommen modern eingerichtet, mit ca. 150 Mann tätig ist.

Fensterglas wird noch viel aus Belgien eingeführt.

Gegossene Spiegelscheiben liefert jetzt eine Fabrik in Sas van Gent, die 500 Arbeiter beschäftigt.

Die Herstellung und Bearbeitung von feinem Kristallglas, dann von einfachen Glaswaren für den Hausgebrauch betreiben in den Niederlanden 7 Fabriken. Einigen sind Schleifereien und Graviereinrichtungen angegliedert, während zwei Glasätzereien besitzen. Diese Etablissements zählen zusammen ungefähr 3000 Arbeiter.

Den Hauptzweig der holländischen Glasindustrie bildet die Flaschenfabrikation, die ungefähr 13 Fabriken mit rund 2300 Arbeitern beschäftigt. Die Hütten sind vollkommen modern eingerichtet und liefern die verschiedensten Sorten Flaschen. Die Jahresproduktion wird auf 70 Millionen Flaschen mit einem Verkaufswert von 6—7 Millionen Gulden beziffert. Von dieser Produktion findet ungefähr ein Drittel Absatz hauptsächlich in Niederländisch-Indien, dann England, Belgien, Frankreich, Rumänien, Bulgarien, Nord- und Südamerika, Südafrika, der Levante und Britisch-Indien. Die Nachfrage für das Inland war im letzten Jahr schwächer. Das Exportgeschäft nahm einen regelmäßigen Verlauf. Es wurden belangreiche Quanten nach Belgien und England ausgeführt. Die Lohnverhältnisse waren normal.

Die Ausfuhr an Glaswaren stellt sich in den letzten drei Jahren wie folgt:

	1911	1912	1913
		Tonnen	
Fensterglas	815	1838	2320
Davon in 1913 nach England 1046, Java 202, Deutschland 26, allen anderen Ländern 1046.			
Spiegelglas	3 963	4 449	3 317
Davon in 1913 nach England 28, anderen Ländern 3289.			
Glaswaren	12 891	14 649	12 864
Davon in 1913 nach England 7185, Belgien 3082, Niederländisch-Ostindien 912, Deutschland 420, Afrika, Westküste 39, anderen Ländern 1226.			
Flaschen	10 948	9 161	13 068
Davon in 1913 nach England 5430, Belgien 4198, Niederländisch-Ostindien 197, Surinam 7, anderen Ländern 3236.			
Glasbruch	886	833	603
Davon in 1913 nach Frankreich 65, England 11, Deutschland 53, anderen Ländern 474.			

Eingeführt zum Verbrauch wurden:

	1911	1912	1913
		In 1000 Gulden	
Fensterglas	1 750	2 390	2 529
Davon in 1913 aus Deutschland 382, Belgien 2106.			
Spiegelglas	1 335	1 431	1 364
Davon in 1913 aus Belgien 779, Deutschland 219.			
Flaschen	402	652	565
Davon in 1913 aus Belgien 21, Deutschland 491.			
Glaswaren	2 326	2 591	2 782
Davon in 1913 aus Deutschland 2300, Belgien 323, England 140.			
		In Tonnen	
Glasbruch	5 900	5 274	4 831
Davon in 1913 aus Belgien 3799, England 24, anderen Ländern 1008.			

Schwedens Keramindustrie im Jahre 1914. Die erste Jahreshälfte verlief, wie der Bericht der Stockholmer Handelskammer bemerkt, gut, und der Umsatz stieg. Bei Ausbruch des Kriegs veränderte sich die Lage völlig. Im August-September fiel der Absatz auf 50 % und mehr, und die Produktion wurde wegen Mangel an Aufträgen, aber teilweise auch an gewerblichen Arbeitern, die zum großen Teil zum Militärdienst einberufen wurden, entsprechend eingeschränkt. In den letzten Monaten des Jahres trat eine kleine Besserung ein. Die Preise für Brenn- und Rohstoffe stiegen außerordentlich, so daß die Fabriken für einen großen Teil der Waren die Preise um 10 % erhöhen mußten. Der Wettbewerb des Auslands wurde nicht geringer; man merkt deutlich, daß die deutsche Industrie Anstrengungen macht, nachdem andere Absatzgebiete ihr verschlossen sind, ihre Waren in Schweden unterzubringen. Die Herstellung von Sanitätsporzellan ist weiter gestiegen auch hinsichtlich der Qualität, ebenso hatte Porzellan für elektrotechnische Zwecke guten Umsatz und wurde von der Krisis nicht nennenswert berührt.

Die Ofenfabriken arbeiten nach wie vor in gedrückten Verhältnissen; der Absatz ist infolge der geringeren Bautätigkeit weiter zurückgegangen. Die Aussichten für 1915 sind trübe. Die hohen Brenn- und Rohstoffpreise tuen der Industrie großen Abbruch, und die Schwierigkeit, genügend Ton, der größtenteils aus England kommt, zu erhalten, ist bedeutend.

Einfuhr von Keram- und Glaswaren in Australien. Im Jahre 1914 wurden nach einem schwedischen Konsulatsbericht aus Sydney eingeführt Tonwaren und Porzellan für 412 551 £ gegen 454 646 £ in 1913, Glas und Glaswaren für 598 407 (640 672) £.

Geschäftliche Mitteilungen.

Verband Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen, G. m. b. H., Berlin. Der Aufsichtsrat besteht aus den Herren Kommerzienrat Ph. Rosenthal, Selb, Direktor Hugo Auvera, Hohenberg, Egmont von Tielsch, Neu-Altwasser, Generaldirektor Ernst Voisin, Königszelt, Fabrikbesitzer Eugen Schachtel, Charlottenburg, Generaldirektor H. Fillmann, Kahla, Fabrikbesitzer Heinrich Winterling, Marktleuthen, Direktor Johs. Schlipphak, Tirschenreuth, Fabrikbesitzer Fritz Zeidler, Bahnhof Selb, Kommerzienrat Beyer, Volkstedt, Direktor Wölfel, Rehau, Direktor Tischendorf, Waldenburg, Direktor Bergner, Schönwald, Direktor Runde, Selb, Fabrikbesitzer E. M. Bauer, Niedersalzbrunn, Fabrikbesitzer Julius Simson, Gotha.

Ofen- und Tonwarenfabrik, vorm. L. & C. Hardtmuth, A.-G., Wien. Gegenstand des Unternehmens ist die Erwerbung, der Weiterbetrieb, die Ausgestaltung und die Erweiterung der bisher von der Firma Ofen- und Tonwarenwarenfabrik, vorm. L. & C. Hardtmuth, G. m. b. H., in Podersam (Böhmen) und in Lischwitz (Böhmen) betriebenen Ofen- und Tonwarenfabrik, sowie der Tongruben und der sämtlichen in Wien, Prag, Budapest, Lemberg, Czernowitz und Klagenfurt befindlichen Niederlagen, die gewerbsmäßige Gewinnung von Tonerde, Herstellung von Oefen, Kaminen, Herden, Kacheln, Fliesen, Wand- und Fußbodenbelag und allen Gattungen von Tonwaren und keramischen Artikeln jeder Art für bauliche, technische, industrielle, landwirtschaftliche und dekorative Zwecke und der Handel mit solchen eigenen oder fremden Erzeugnissen für eigene oder fremde Rechnung, die Aufstellung und Montierung aller genannten Erzeugnisse, die Ausbesserung solcher und aller erforderlichen Hafnerarbeiten, die Errichtung, Erwerbung oder Pachtung von anderen Fabriks- oder Handelsunternehmungen, soweit dieselben der Gewinnung, Verarbeitung und Verwertung der bereits erwähnten Erzeugnisse dienen oder dienstbar gemacht werden können, der Betrieb der sonstigen zur Förderung der angeführten Zwecke dienenden Fabrikationen und Handelsgeschäfte, insbesondere die eigene Erzeugung und der Einkauf und Verkauf der für die Oefen, Kamine und Herde erforderlichen Eisen- und Metallartikel, die Herstellung von für diese Industrien erforderlichen Einrichtungen, Maschinen, Werkzeugen, Kisten und dergl., die Erwerbung und Verwertung von einschlägigen Erfindungen und Patenten chemischer oder technischer Art, die Beteiligung an anderen gleichen oder verwandten Unternehmungen. Das Aktienkapital beträgt 2 420 000 K und ist zerlegt in 6050 voll eingezahlte, auf den Inhaber lautende Aktien von je 400 K Nennwert. In der konstituierenden Generalversammlung wurden als Mitglieder des Verwaltungsrats gewählt: Philipp Berger, Industrieller, Leo Brüll, Industrieller, Wendelin Schuschitz, Inhaber der Firma Jerk & Schuschitz, Paul Thausig, Inhaber der Firma Paul Thausig, und Leo Thausig, Privatier, sämtlich in Wien.

Deutsche Keramit-Werke, A.-G., Essen. Dem Unternehmen, das unter seiner jetzigen Leitung innerer Gesundung entgegenging, ist eine neue ernste Schwierigkeit entstanden. Zwei Hypothekengläubiger, die selbst Aktionäre der Gesellschaft sind, haben ihre Hypotheken im Betrag von mehreren hunderttausend Mark gekündigt. Daß es in der jetzigen Zeit für ein durch den Krieg zur vollständigen Betriebsstillegung gekommenes Werk unmöglich sein dürfte, neue Hypothekengelder in solcher Höhe zu erhalten, ist klar.

Mosaikplattenfabrik Deutsch-Lissa, Deutsch-Lissa. Der Aufsichtsrat der Gesellschaft besteht aus den Herren Bankier Gotthardt von Wallenberg-Pachaly, Vorsitzender, Prokurist Walter Hülsen, stellvertretender Vorsitzender, Kaufmann Georg Schwarz, Kaufmann Max Hoffmann, Dr. jur. Johannes Giesel, Assessor a. D. Wilhelm Franzke.

Adolfshütte, Kaolin- und Schamottewerke A.-G., Caosta-Adolfshütte. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 71 761; Dividende 4 %.

Deutsche Ton- und Steinzeugwerke A.-G., Charlottenburg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 731 842; Dividende 5 %; Ausgaben für Arbeiterwohlfahrt und den Beamtenpensionsverein ℳ 71 532, für Steuern und Abgaben ℳ 87 099.

Nach den Ausführungen der Verwaltung war das Geschäft in den ersten 7 Monaten des Berichtsjahres in der Steinzeugröhrenabteilung sehr gut, während der Kriegsmonate trat dann eine so geringe Beschäftigung ein, daß man zu erheblichen Betriebseinschränkungen schreiten mußte. Da die Aussichten sich auch im laufenden Jahr nicht gebessert haben, hält diese Einschränkung an. In der Abteilung Apparatebau für die chemische Industrie, die von Pulver- und Sprengstoffwerken sowie Fabriken für die Salpetersäure-Herstellung immer gern bevorzugt wurde, ging nach Kriegsausbruch der Auftragseingang stark zurück. Erst gegen Ende des Berichtsjahres setzte eine lebhaftere Beschäftigung ein, die sich im neuen Geschäftsjahr immer weiter steigerte und auch jetzt noch anhält. Die Vereinigte Magnesia Co. und Ernst Hildebrandt A.-G. wurde im Jahr 1914 durch die kriegerischen Verhältnisse gleichfalls ungünstig beeinflußt; immerhin war es ihr aber möglich, die Verteilung einer 12 %-igen Dividende in Vorschlag zu bringen. Die amerikanischen und österreichischen Unternehmungen der Gesellschaft haben durch die Ungunst der Verhältnisse gleichfalls zu leiden.

In der Generalversammlung teilte die Verwaltung mit, daß das Werk Hruschau beinahe gänzlich still liegt; außerdem sind Abschreibungen auf Außenstände im Ausland notwendig. Ueber die Aussichten wurde bekannt gegeben, daß die Gesellschaft in der Kanalisationsabteilung mäßig beschäftigt ist, da die Städte hierin Zurückhaltung üben, dagegen wird die chemische Abteilung außerordentlich stark bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beansprucht. Die Quarzschmelze der Vereinigten Magnesia Co. und Ernst Hildebrandt A.-G. hat sehr stark zu tun. Das Werk in Amerika ist besser als im Vorjahr beschäftigt.

Fabrik feuerfester und säurefester Produkte, A.-G. in Liquidation, Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag ℳ 4 706 733; Verlustsaldo ℳ 4 497 230.

In der Generalversammlung bemerkte die Verwaltung, daß nunmehr die Beendigung der Liquidation in Aussicht stehe, wenn auch während des Krieges damit nicht gerechnet werden könne. Eine weitere Rückzahlung sei wegen der schwebenden Prozesse einstweilen nicht zu erwarten.

Den Inhabern der Aktien Nrn. 5963—6000 wird gemäß § 219 H. G. B. zur Einzahlung von je ℳ 1700 nebst 5 % Zinsen seit dem 15. 4. 1900 für jede Aktie eine Frist bis zum 1. 11. 15 bestimmt, nach deren Ablauf sie ihres Anteilrechts und der etwaigen geleisteten Einzahlungen verlustig erklärt werden.

Stellawerk. A.-G., vorm. Wilisch & Co., Homberg am Rhein. Auzug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Gewinnvortrag ℳ 1648.

Ullersdorfer Werke, Nieder-Ullersdorf. Bei der Auslosung von 10 Schuldverschreibungen der 4½ %-igen Prioritätsanleihen wurden von der zweiten 1898 er Anleihe die Nrn. 3 9 15 72 93 112 133 166 182 186, von der dritten 1901-er Anleihe die Nrn. 13 61 72 105 109 116 119 130 152 182 zur Rückzahlung vom 31. 12. 14 ab gezogen.

Deutscher Verband der Flaschenfabriken, G. m. b. H., Berlin. Laut Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 28. 4. 15 wurde das Stammkapital um ℳ 5600 auf ℳ 1 060 800 erhöht.

A.-G. für Glasfabrikation vorm. Gebr. Hoffmann, Bernsdorf O.-L. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust ℳ 69 077; Kriegsreservekonto für Rückstellung auf Außenstände im feindlichen Ausland ℳ 25 000.

Nach dem Geschäftsbericht zeigte im ersten Halbjahr 1914 der Geschäftsgang eine sehr günstige Entwickelung, und es war gelungen, Absatz für die gesamte Produktion zu finden. Der Umsatz stieg gegenüber dem gleichen Zeitraum von 1913 ganz bedeutend. Die Hoffnung, für das Berichtsjahr eine höhere Dividende auszuschütten, ist jedoch infolge des Krieges unerfüllt geblieben. Wegen der vollständigen Stockung der Geschäfte bei Kriegsausbruch mußte fast der ganze Betrieb stillgelegt werden. Erst nachdem sich die Kriegslage etwas geklärt hatte, trat eine schwache Belebung des Inlandsgeschäfts ein, und auch die Nachfrage vom neutralen Ausland wurde lebhafter, so daß im November der Betrieb wieder soweit aufgenommen werden konnte, daß etwa die Hälfte des Werkes arbeitete. Das Ergebnis wurde ziffernmäßig dadurch noch weiter ungünstig beeinflußt, daß man die Zeit des Stilliegens des Werkes zweckmäßig zur Vornahme von größeren Ofenreparaturen benutzte. Zurzeit ist das Unternehmen mit Aufträgen dem derzeitigen Umfang des Betriebes entsprechend besetzt. Ob für das laufende Jahr mit einem Gewinn gerechnet werden kann, läßt sich noch nicht übersehen.

Max Kray & Co., A.-G., Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 149 442.

Tafel-, Salin- und Spiegelglasfabriken A.-G., Fürth in Bayern. Auszug aus dem Geschäftsbericht vom 30. 4. 15: Reingewinn ℳ 363 639; Dividende 8 %.

Nach dem Geschäftsbericht mußte während der Mobilmachung ein größerer Teil der Betriebe eingestellt werden, da die Vorräte und die Zufuhren an Materialien und Kohle nicht ausreichten, außerdem mehrere Hundert der Leute zum Heere einberufen wurden. Die Zeit des Darniederliegens jedes Verkehrs wurde benutzt, um einen seit Jahren beabsichtigten Um- und Aufbau des Fabrikgebäudes in Weiden vorzunehmen. Auch ein Teil der Oefen wurde während dieser Zeit ausgebessert und zur Erleichterung der Arbeit während der heißen Jahreszeit eine gut funktionierende Entlüftungsanlage in Weiden eingerichtet. Mit Rücksicht darauf, daß infolge des Krieges ein Teil der Außenstände z. Zt. nicht einbringlich ist, namentlich solche im feindlichen Ausland, und daß außerdem mit Ausfällen gerechnet werden muß, werden dem Delkredere-Konto ℳ 42 309 zugeführt. Zugunsten der Fürsorge für die Familie der zur Fahne gerufenen Arbeiter wurden bis zum Schluß des Geschäftsjahres ℳ 30 000 aufgewendet.

In der Generalversammlung erklärte die Verwaltung auf Anfrage über die Geschäftslage, unter den gegenwärtigen Verhältnissen und bei dem Einfluß der Kriegslage auf die Glasindustrie sei es unmöglich, irgendwelche Vorhersage zu äußern.

Westböhmische Glas- und Holzindustrie A.-G., Pilsen-Fichtenbach. Die 2. ordentliche Generalversammlung findet am 25. 7. 15, vorm. 10 Uhr, in Pilsen, im Bureau der Gesellschaft, statt.

Aktiebolaget Baltiska Glasbruket, Nynäshamn, Schweden. Die Gesellschaft übernimmt die dem Major Gustaf A. Bremberg gehörende Glasfabrik (früher A.-B. Nynäshamns Glasbruk, welche Ende 1913 liquidierte) mit Kr. 75 000 Aktienkapital. Vorstand ist der Verwaltungsdirektor Adolf Ydström.

Schillerwerk Godesberg A.-G., Godesberg. Auf Grund des Generalversammlungsbeschlusses vom 15. 6. 15 hat der § 2 des Gesellschaftsvertrags folgende Fassung erhalten: Gegenstand des Unternehmens bilden die Herstellung von Metallen und veredelten Blechen und dergl., sowie die Herstellung von Metallkurzwaren und von Blechemballagen, sowie der Betrieb aller Geschäfte, welche nach dem Ermessen des Vorstands und des Aufsichtsrats mit dem Geschäftsbetrieb in Zusammenhang stehen. Die Gesellschaft kann sich an Unternehmungen gleicher oder ähnlicher Art beteiligen.

Deutsche Hohlglasreflektorenfabrik, G. m. b. H., Berlin. Die Firma ist erloschen.

Husqvarna Vapenfabriks-Aktiebolag, Fabrik emaillierter Gußwaren, Husqvarna, Schweden. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14:

Reingewinn Kr. 951 116; Dividende 15 %. Znr Erweiterung der Fabrikation, u a. bei der Tochterfirma in Rußland, wird das Aktienkapital von 3 auf 4½ Mill. Kr. zum Ansgabekurs von 150 % erhöht.

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt, vorm. Roeßler, Frankfurt a. M. Die 43. ordentliche Gerasversammlung findet am 21. 7. 15, vorm. 10½ Uhr, in Frankfurt a. M., im Lokal der Gesellschaft, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a.: Beschlußfassnng über die Verlängerung der Frist zum Umtansch der Aktien im Nennbetrag von ℳ 600 bis zur Generalversammlung im Jahre 1916.

Oesterreichische Mineral-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H., Wien I., Bräunerstr. 7. Gegenstand des Unternehmens ist Verwertung, Nutzbarmachung nnd Aufarbeitung von Mineralien und Metallen aller Art, insbesondere von Rohgraphit und Raffinade, und zwar mittels des von Ingenieur Leopold de Pritzbner in Paris erfundenen Verfahrens, als auch anf Grund aller übrigen wie immer gearteten Systeme und Verfahrensarten, Ausführung solcher Arbeiten und Betrieb solcher Erzeugnngsstätten für Rechnnng Dritter, Erwerb von Rechten nnd gleichen oder ähnlichen Unternehmungen nnd den hieranf bezüglichen Erfindungen und Konstruktionen, sowie der Betrieb aller einschlägigen Handelsgeschäfte. Die Gesellschaft ist befugt, sich an gleichwertigen Unternehmnngen Dritter zn beteiligen. Das Stammkapital beträgt 50 000 K, wovon 35 000 K bar eingezahlt sind. Geschäftsführer ist Hof- und Gerichtsadvokat Dr. Friedrich Kolischer. Der Gesellschafter Dr. Friedrich Kolischer bringt in die Gesellschaft ein die Rechte, welche Leopold de Pritzbner anf Grund eines zwischen ihm nnd der Firma Vonwiller & Co. geschlossenen Vertrages auf pachtweise Ausnutzung einer Realität in Ober-Waltersdorf erworben hat, welche Rechte anf Dr. Friedrich Kolischer übergegangen sind, desgleichen die im Juni 1914 von Dr. Friedrich Kolischer mit der Firma Vonwiller & Co. als Besitzer des Bergbaues in Stnben, Böhmen, geschlossenen Verträge anf Lieferung von Rohgraphit, sowie Maschinen und Werkanlagen zur Verarbeitung des Rohgraphits auf Raffinierung nach dem de Pritzbner'schen Verfahren. Der Wert dieser Sacheinlage ist auf 15 000 K festgesetzt.

Leonhard Tietz, A.-G., Köln a. Rh. Anszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 1 357 754; Dividende 4 %; Personalunterstützungsfonds ℳ 100 000; Kriegsrücklage ℳ 400 000; Kriegsfürsorgerücklage ℳ 100 000.

Aktieselskabet Nörrebros Kaffe- und Porcellaenskompagnie, Kopenhagen N. Die mit Kr. 10 000 voll eingezahltem Aktienkapital gebildete Firma betreibt den Handel mit Porzellan nnd Kaffee. Mitglieder des Vorstandes sind Carl Christiansen, der die Firma zeichnet, und Ole Chr. Brink in Frederikshavn.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konknrseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Glänbigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfnngstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Deutsche Spiegel- nnd Tafelglas-Verkaufs-Genossenschaft vereinigter Glasermeister e. G. m. b. H., Berlin, Gleimstr. 62. a) 18. 6. 15, nachm. 1¾ Uhr; b) Kaufmann Schönberger, Rungestr. 15, c) 30. 7. 15; d) 13. 7. 15; e) 8. 9. 15; f) 12. 7. 15.

Glasfabrik zur Carlshütte bei Gnarrenburg. a) 19. 6. 15, vorm. 10 Uhr; b) Anktionator Lühr Garms, Gnarrenbnrg; c und f) 8. 7. 15; d und e) 12. 7. 15.

Ofensetzer Hermann Otto, Nenstadt i. S. a) 21. 6. 15, mittags 12 Uhr: b) Lokalrichter Moritz Zimmermann; c und f) 8. 7. 15; d und e) 17. 7. 15.

Der Konkurs über das Vermögen der Firma Gebr. Günther in Höhr ist aufgehoben.

Firmenregister.

Deutschland.

Glasfabrik Hermannhütte F. O. Hirsch & Co., Pirna. Franz Oskar Hirsch ist gestorben. Inhaber sind als seine Erben in Rechtsgemeinschaft zu ungeteilter Hand: Elisabeth verehelichte Fabrikdirektor Brennecke, geb. Hirsch, München, Lanra Hildegard verehelichte Zahnarzt Lehmann, geb. Hirsch, Pirna, Ingenieur Conrad Leopold Hirsch, Ane, nnd Erna verehelichte Pastor Kaiser, geb. Hirsch, Schöneck.

Glasfabrik zur Carlshütte bei Gnarrenbnrg. Das bisherige stellvertretende Vorstandsmitglied Hofbesitzer Hinrich Hildebrand wurde zum Vorstandsmitglied, Schmied Johann Sethmann, Basdahl, zum stellvertretenden Vorstandsmitglied gewählt.

Sommer & Kern G. m. b. H., Friedersdorf bei Königsee. Die Prokura des Kaufmanns Ernst Kern ist erloschen.

C. Märklin & Cie., Stuttgart. Das Geschäft ist mit der Firma auf den bisherigen Gesellschafter Heinrich Fischer allein übergegangen.

Bernhard Schiller & Co., Vertrieb glastechnischer Erzeugnisse, Berlin. Gesellschafter sind Architekt Bernhard Schiller und Kaufmann Max Anacker, beide in Berlin-Wilmersdorf. Zur Vertretung ist nur Bernhard Schiller ermächtigt.

Oesterreich.

Jul. Tschunko & Comp., Glaserei, Keram- und Glaswarenhandlung, Krummau. Die Firma ist erloschen.

Altstädter Alberti Graphit-Gewerkschaft, Zöptau (Wiesenberg). Oberbuchhalter Adolf Habel hat Prokura.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 72 772. Verfahren der Unterglasurmalerei zur Weiß- und Farbigmusterung von Porzellan und Steingut, besonders Geschirr. Albin Brauer, Uhlstädt, Thür. 12. 6. 13.

H. 64 924. Verfahren zum Schmelzen von Quarz. Hugo Helberger, München, Emil Geisstr. 11. 9. 1. 14.

K. 56 478. Verfahren zur Herstellung von zur Emailtrübung geeigneten Zirkonfluorverbindungen. Ernst Könnemann, Blankenburg a. H. 18. 10. 13.

M. 57 592. Hafenofen nach Art der Siemens-Regenerativ-Glasöfen. Carl Menzel, Lommatzsch i. Sa. 3. 2. 15.

R. 37 802. Verfahren zur Herstellnng weißer Emails und Glasnren mit Hilfe von Zirkonverbindungen. Gudolf Rickmann, Köln-Marienburg, Am Südpark 17. 21. 4. 13.

R. 38 786. Verfahren der stetigen Herstellung glasierter Tonplatten. Karl Roesler, Mirow i. Meckl. 12. 9. 13.

R. 41 748. Verfahren znr Herstellung eines Trübungsmittels für Email nnter Verwendung von Zirkonverbindungen. Dr. Rndolf Rickmann, Köln-Marienburg, Am Südpark 17. 1. 7. 14.

S. 41 146. Erschmelzung von Gläsern ans Kieselsäure oder aus anderen hochfeuerfesten und für sich verglasbaren Oxyden, einzeln oder in Mischung im Vakuum. Henry Julius Salomon Sand, Nottingham, England. 20. 1. 14. England 7. 7. 13.

V. 12 163. Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Braner, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 20. 11. 13.

Erteilungen.

285 934. Verfahren der Herstellung fenerfester Geräte aus seltenen Erden sowie Thorinmoxyd und Zirkonoxyd. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Plötzensee bei Berlin. 22. 1. 13.

285 964. Elektrische Glühlampe. Dr. Sigismnnd Buxbanm, Karlsbad, Böhmen. 2. 5. 14. Oesterreich 2. 5. 13.

286 037. Vorrichtnng, nm aufgetragenes Email in wolkige Form zu bringen. Gebrüder Baumann, Amberg, Oberpfalz, Bayern. 22. 4. 14.

Beschreibungen.

Verfahren der Herstellung einer feuerbeständigen, großporigen Masse durch Brennen eines mit verbrennlichen Beimengungen versehenen Gemenges von Silikaten, Tonerde u. dgl. unter starkem Ofenzug, indem man in einem an sich bekannten, mit einem vom Rost durch einen Luftraum getrennten Brennraum ansgestatteten Ofen aus dem Ausgangsstoff zunächst die verbrennlichen Teile mit Hilfe eines kräftigen, stark erhitzten, durch ein Gebläse, Schornstein od. dgl. erzeugten Luftstromes gewaltsam verbrennt, daranf das entstandene poröse Gut in rnhender Luft bis zum Garwerden weiterbrennt und endlich durch nochmaliges Einleiten eines starken, jetzt aber kalten Lnftstromes rasch abkühlt. D. R. P. 284 435. 4. 12. 13. Ludwig Kern, Hamburg.

Brennergalerie aus Glas mit aufwärts gerichteten Leisten, an deren Außenseite Federn zum Halten des Zylinders gelagert sind, nach Patent 282 911, dadurch gekennzeichnet, daß die Leisten in ihrer Längsrichtung je eine zweischenklige Feder tragen, deren an der Leistenaußenseite liegender Schenkel die federnde, zur Stützung des Zylinders dienende Ausbiegung trägt, während der innere Schenkel zum Festhalten der Feder an der Leiste dient.

Brennergalerie, dadurch gekennzeichnet, daß die aufwärts gerichteten Leisten im Querschnitt doppel-T-förmig gestaltet sind nnd die in der Innen- nnd Außennut liegenden Schenkel der Federn durch die Spannnng der Feder in ihrer Lage gehalten sind. D. R. P. 284 436. 29. 9. 14; Zus. zn Pat. 282 911. Victor Beer, Wien.

Verfahren zum Wiederbrauchbarmachen bereits gebrauchter Schaumweinflaschen für den gleichen Zweck, indem sie etwa bis zum Weichwerden erhitzt und daranf kunstgerecht abgekühlt werden. D. R. P. 284 515. 11. 3. 14. Hans Ebert, Göttingen.

Selbsttätige Glasabschneidevorrichtung für selbsttätig arbeitende Glas-Blase- und -Preßmaschinen. Die Messerträger sind über ihren Drehpnnkt hinaus verlängert nnd mit übereinandergleitenden Führungsstücken versehen, um ein Durchhängen nnd Abdrücken der Messer voneinander während des Schneidens zu verhüten. D. R. P. 284 516. Johann Mainzer, Soest i. W.

Einrichtung zum Festhalten des Flaschenkopfes während des Oeffnens der Fertigform bei selbsttätigen Glasblasemaschinen, bei welchen mehrere Sätze der Formwerkzeuge einen Kreislauf ansführen, nnd jede Fertigform nach dem Fertigblasen und Oeffnen der Kopfform mit der Flasche vom Blasekopf entfernt wird, um für die nächste Arbeit in der Vorform Ranm zu geben, gekennzeichnet durch die Anordnung eines besonderen Halters in solcher Weise, daß er mit der in geschlossener Stellung aus der Fertigblasestellung entfernten Fertigform znsammentrifft nnd vor Oeffnung ihrer Hälften den Flaschenkopf angreift. D. R. P. 284 517. 26. 11. 12. Treuhand-Vereinigung, A.-G., Berlin.

Glasblasmaschine zur Herstellung von Glashohlkörpern durch Einsetzen eines vorgeformten Körpers (Külbels) in eine Fertigform, in welcher das Külbel aufgeblasen wird, indem es bei seiner Ausdehnung den Widerstand eines nachgiebigen unterstützten Formbodens oder einer anderen Unterlage überwinden muß, gekennzeichnet durch eine Einrichtung, welche die Gewichtsbelastung des den Formboden nachgiebig unterstützenden Hebels nach Ingangsetzung des Bodens allmählich vermindert.

Glasblasmaschine, bei der durch einen mit dem beweglichen Boden verbundenen Lenker ein Laufgewicht auf dem den Boden nnterstützenden Hebel nach dem Hebeldrehpunkt hin bewegt wird, wenn der Boden aus seiner Höchststellung verdrängt wird. D. R. P. 284 546. 30. 4. 13. Fairmount Glass Works, Indianapolis, Indiana, V. St. A.

Glasblasmaschine, bei welcher das Glas dnrch einen Luftüberdruck in eine zweiteilige Vorform und Kopfform eingedrückt wird, an deren Mündung dnrch den Schaft eines in die Kopfformhöhlung hineinragenden Pegels ein ringförmiger Luftspalt gebildet ist. Der kegelige Pegelschaft

kann so weit in die Kopfform vorgeschoben werden, daß der während des Eindrückens des Glases in die Form den ringförmigen Luftspalt innen begrenzende konische Teil an der den ringförmigen Spalt außen begrenzenden Wand der Kopfformmündung reibt, wobei die Kopfformhälften oder doch eine von ihnen, federnd nachgiebig in den Backen der sie wie üblich tragenden Kopfformzange gelagert sind, um den an den Wänden des Ringspaltes sich bildenden Hammerschlag abzuschleifen. D. R. P. 284 547. 28. 5. 13. Hugo Köhler, Kopenhagen.

Löschungen.

193 418. Glasblasemaschine mit Preßform.
212 922. Preßdorn für Hohlkörper zur Erzeugung abgerundeter Uebergänge bei Querschnittsänderungen von Hähnen.
240 928. Verschlußvorrichtung für sterilisierte Getränke enthaltende Gefäße.

Oesterreich.

Aufgebote.

Nicht wieder füllbare Flasche mit kegelförmigem Hals, in dem ein Stöpsel eingespannt ist. Der Stöpsel und der Flaschenhals sind mit je einem derart angeordneten Absatz versehen, daß zwischen ihnen bei Schlußstellung des Stöpsels ein Ringraum gebildet ist, wodurch ein Durchsickern von Flüssigkeit, beim Versuch, die Flasche wieder zu füllen, verhindert wird. 11. 4. 13. George James Welch, Tischler, Wanganni, Neuseeland.

Deckelverschluß aus federnden Drahtbügeln, die mit einer auf dem Deckel aufliegenden Platte oder Schraubenfeder gelenkig verbunden sind und den Gefäßhals untergreifen. Jeder Bügel umschließt nahezu den halben Gefäßhals, so daß ein Abziehen des Verschlusses ohne Aufklappen vom Deckel in keiner Richtung möglich ist. 7. 10. 13. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald, A.-G., Wien.

Versagung.

Verfahren zur Herstellung von Emailtrübungen. 1. 12. 13.

Erteilungen.

69 643. Mittel zum Festhalten von Metallüberzügen auf keramischen Oberflächen. Leo Heller, Kaufmann, Teplitz. 1. 2. 15.

Löschungen.

63 720. Verfahren zum Modeln von Hohlglasgegenständen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

630 814. Stützisolator, bestehend aus mehreren, mit Armaturteilen versehenen Einzelgliedern. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf S.-A. 28. 4. 15.
630 915. Auf Glas gemalte Militärfigur mit photographischem Kopf und mit unterlegtem Stoff. Anton Herrenfeld, Berlin, Zionskirchstr. 37. 19. 4. 15.
630 966. Steingut-Ersatz-Platte. Karl Goßweiler, Schwarzenberg i. S. 22. 6. 14.
630 991. Augenglas. Max Offenbacher, Fürth i. B. 22. 3. 15.
631 146. Schraubdeckel für Flaschen od. dgl.
631 147. Schraubverschluß für Flaschen od. dgl.
Harras-Werke, W. Abel & Co., G. m. b. H., Berlin-Lichtenberg. 27. 10. 14.
631 161. Tintenflasche mit trichterförmiger Vertiefung in der schräg abfallenden Bodenfläche und mit im Flaschenhals mündender Ausgußrinne. Albin Schellhorn, Jüterbog. 30. 4. 15.
631 175. Flaschenverschluß mit Aufreißlappen. Moritz Amson, Mannheim. 11. 5. 15.
631 183. Gefäßverschluß. Carlos Lopez, Hamburg, Georgswerderdamm 3. 18. 5. 15.
631 188. Hakenleiste mit Leiste und mehreren Haken in einem Stück aus keramischem Material. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach. 18. 5. 15.
631 223. Deckel für Konservenglas.
631 224. Gummiverschluß-Stöpsel.
Florus Jahn und Josef Honnette, Berlin, Regensburgerstr. 25 a. 1. 5. 15.
631 234. Bierseidel mit selbsttätig aufklappbarem Deckel. Richard Scherping, Schnarsleben, Kr. Wolmirstedt, Provinz Sachsen. 19. 5. 15.
631 282. Farbiges Porträt auf Porzellan. Hanko, Wenck & Co., Berlin-Südende. 19. 4. 15.
631 319. Chloraethyl-Glasröhre mit abschraubbarem Kapillar. Ernst Kern, Friedersdorf, Schw.-Rnd. 1. 5. 15.
631 389. Befeuchter. Glashüttenwerke, vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. 7. 5. 15. Oesterreich 25. 7. 14.
631 395. Blumentopf. Georg Fischer, Sulzbach, Oberpfalz, Bayern. 20. 5. 15.
631 605. Flasche zum Verpacken und Aufbewahren von Flüssigkeiten für zahnärztliche Medikamente. Richard Ordel, Berlin, Eisenacherstraße 7. 18. 5. 15.
631 617 und 631 618. Schraubverschluß für Gefäße aller Art. Fiedler Flammenapparate G. m. b. H., Berlin. 26. 5. 15.
631 627. Gefäß für Konserven mit einer Abdichtungsrinne mit warmflüssiger Abschlußmasse, welche beim Abkühlen fest wird. Dr. August Kraetzer, Bingen a. Rh., Mainzerstraße. 31. 5. 15.
631 657. Milchflasche mit Randwulst. Vereinigte Berlin-Frankfurter Gummiwaren-Fabriken, Berlin-Groß-Lichterfelde. 15. 5. 15.
631 660. Feuersichere Bausteine mit Nute und Falz zur Herstellung von Bauten mit Luftisolierung. Werkstätten für Bankeramik Hans Brusch, Richard Koegel, Berlin. 18. 5. 15.
631 687. Konserven-Blechbüchse mit Glasdeckelverschluß. Alfons Lettmann, Leipzig, Elisenstraße 80. 1. 6. 15.
631 721. Glaszierkörper für elektrische Zier- und Effektbeleuchtung. Albert Loevenich, Köln, Hohenstaufenring 63. 18. 5. 15.
631 773. Glasbuchstaben mit aufgetragenem und eingebranntem Glanzmetall. Glasbuchstabenfabrik Bühl G. m. b. H., Bühl i. B. 14. 5. 15.
631 999. Vorrichtung zur Herstellung von Platten aus feuerfestem Material. Crefelder Modell-Fabrik M. Claesgens, Crefeld-Linn. 24. 1. 14

Verlängerung der Schutzfrist.

510 690. Libellendeckglas. Optische Anstalt C. P. Goerz A.-G., Berlin-Friedenau. 11. 5. 12.
511 872. Thermometerträger. Franz Liedtke, Alsleben a. S. 24. 5. 12.
512 347. Gefäßhalter. Wilhelm Juffa, Jlmenau i. Thür. 28. 5. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im April 1915.

2. Porzellanfabrik Marktredwitz Jaeger & Co., Marktredwitz. Kaffeegeschirr Charlotte 174. 3 Jahre.
3. F. Ad. Richter & Cie., Rudolstadt. Bausteine für Spielzeugbauten 616, 617, 620, 621, 624—629, 632—634, 638—646, 648—652, 536 bis 547, Panzertürme und Kuppeln für Spielzeugbauten 548—550, Bausteine zur Herstellung von Säulen 551—553. 3 Jahre.
3. Otto Löwenstein, München. Friedensglocke 1387, Kriegsbot-Fülldose 1387, Kriegsbrot-Spardose 1388. 3 Jahre.
4. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Dekore 5205, 5206, 5208, 5210, 5211. 3 Jahre.
6. Schramberger Majolika-Fabrik G. m. b. H., Schramberg. Dekore Berta 330, Deutschland 331, Masuren 332, Vaterland 333, Tannenberg 334. 3 Jahre.
7. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Dekore K/519, /535. 3 Jahre.
8. F. Ad. Richter & Cie., Rudolstadt. Bogensteine 556—559. 3 Jahre.
9. A.-G. Porzellanfabrik Weiden Gebr. Bauscher, Weiden. Für Nr. 8094 wurde die Schutzfrist um 5, für die Nrn. 4461, 5970, 7008, 7016, 5971, 18111, 18327 um 7 Jahre verlängert.
13. Villeroy & Boch, Mettlach. Waschgeschirr Drina, Tafelgeschirr Bern, Spargelschale Rheinland, Obstschale Fürth, Brotkorb C, Dekore Harras, Gudrun, 1495—1498, 6143—6151. 3 Jahre.
13. Müllenbach & Thewald, Höhr. Tonpfeifenköpfe 1136—1138 (Kaiser Wilhelm II., Kronprinz, Hindenburg). 3 Jahre.

Fragekasten.

Neue Fragen.

Keramik.

44. Wir beabsichtigen, in unserer Steingutfabrik für Gebrauchsgeschirre als kleine Nebenfabrikation die Herstellung von Wandplatten aufzunehmen, und zwar ohne Anwendung von hydraulischen Pressen. Soviel uns bekannt, kann man bei der Herstellung von Wandfliesen doch so verfahren, daß man den Massestrang (wie ihn der Tonschneider ergibt) mittels eines Abschneideapparates (ähnlich wie bei der Herstellung von Backsteinen) in gleich dicke Stücke schneidet, die Formlinge dann etwa lederhart werden läßt, um dieselben in diesem Zustand in einer Presse nachzupressen. Ist diese Art der Herstellung rationell oder gibt es ein vorteilhafteres Verfahren? Wer liefert die dazu notwendigen Maschinen resp. Pressen?

Glas.

38. Wir bitten um Angaben über die Erzeugung von Selenrubin. Kann man letzteres gleichzeitig mit Glaubersalzgemenge schmelzen? Ist es zulässig, zu Selenrubingemenge echte Goldrubinscherben zu nehmen und wie viel? Ein Satz von

Sand	*100 kg*
Soda	*18 „*
Kalk	*16 „*
Mennige	*10 „*
Pottasche	*16 „*
Selen	*300 g*

ergab einen mehr orangegelben statt roten Stich. Woran liegt das?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

B. 24 in B. Welche Fabrik liefert Unterglasurdrucke sowie Aufglasurdrucke für ganze und halbe Wandplatten sowie schmälere Bordüren, auch nach neuen eigenen Entwürfen?
F. 25 in H. Welche österreichische Firma liefert farbige, auch rote Glasmosaiksteine?
S. 26 in F. Wer liefert massive runde Glasstangen zu Handtuchhaltern aus Kristall- und Milchglas für Export?
H. 27 in L. Wer ist der Fabrikant der „Optima“-Konservengläser?
U. 28 in J. Welche Glashütte stellt das „Serax“-Glas für Glasröhren, welche zu Serumgläsern verarbeitet werden sollen, her?

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

☛ Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme *M* 8—. Jede weitere Zeile *M* 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann. ☚

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. **Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.**

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis *M* 6.50 (Ausland *M* 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis *M* 6.50 (Ausland *M* 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis *M* 3.— (Ausland *M* 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis *M* 1.50 (Ausland *M* 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Hellmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

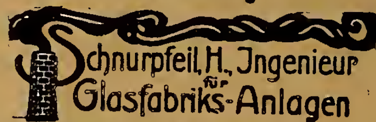
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann, Leipzig**, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. **Porzellan-Firnis, f. Kalt- u. Warmdruck.**

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern für die gesamte keramische Industrie.**

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. **Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.**

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock, Jlmenau in Thüringen. Kochflaschen, Retorten, Meßflaschen, Mensuren, Dosen, Irrigatoren und dergl. Artikel. Glasröhren, Stäbe, Schraubengläser. Kolben für Isolierflaschen.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Holzwolle.

Pappen- und Holzwolle-Werke, Gustav Günther, G. m. b. H., Lauenstein in Sachsen.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kalkstein, weiß.

Deutsche Terrazzo-Verkaufsstelle Ulm, G. m. b. H., Ulm a. D. liefert **weißen Kalkstein** in Stücken oder feingemahlen mit über 99% kohlensaurem Kalkgehalt zu billigsten Preisen.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Auch aus der Tabelle Nr. 3, die eine Anzahl Porzellan- und Steingutmassen aufweist, ist ersichtlich, daß die Segerformel, je nach der Art ihrer Berechnung mehr oder minder stark differiert. Es sei nur auf die gänzlich verschieden gearteten Ergebnisse aus den beiden Steingutmassen Nr. 24 und Nr. 25 verwiesen.

Im übrigen können wir hieraus, wie vor allem aus den vorher angeführten Beispielen schon ersehen, daß die Segerformel unter Benützung der rationellen Analyse nicht nur ein völlig unübersichtliches Bild ergibt, sondern in vielen Fällen derartig unrichtige, sowohl der eigentlichen Zusammensetzung der rationellen Analyse, als auch den praktischen Erfahrungen gänzlich widersprechende Resultate ergibt, daß man wohl mit einem gewissen Recht von einem mehr oder minder gänzlichen Versagen der Methode sprechen kann.

Dieses mehr oder weniger negative Ergebnis ist aber nur in der rationellen Analyse selbst begründet, der nun einmal, als praktischer Untersuchungsmethode, wie schon weiter oben dargelegt, gar manche Mängel anhaften.

Tabelle Nr. 3.

	17		18		19		20	
Gehalt der Tone an:	Porz.-Masse der Kgl. Porz.-Man. Berlin nach Seger	Porzellanmasse d. Kgl. Porz.-Man. Berlin i. Molekülen	Porzellanmasse von Limoges I nach Seger	Porzellanmasse von Limoges I i. Molekülen	Porzellanmasse Vierzon nach Seger	Porzellanmasse Vierzon i. Molekülen	Porzellanmasse von Limoges II nach Seger	Porzellanmasse von Limoges II i. Molekülen
Kieselsäure	63,07	1,0511	66,71	1,1118	63,48	1,0580	66,00	1,1000
Tonerde	24,67	0,2438	21,58	0,2116	25,00	0,2450	22,59	0,2215
Eisenoxyd	0,59	0,0036 (FeO)	0,47	0,0059 (FeO)	0,51	0,0064 (FeO)	0,36	0.0045 (FeO)
Calciumoxyd	—	—	0,61	0,0109	1,06	0,0189	1,68	0,0300
Magnesiumoxyd	0,40	0,0048	0,37	0,0093	—	—	—	—
Kaliumoxyd	4,25	0,0451	2,93	5,0312	2,26	0,0240	2,71	0,0289
Natriumoxyd	—	—	1,62	0,0261	1,19	0,0192	1,80	0,0290
Wasser	7,00	—	5,54	—	6,67	—	5,59	—
Kohlensäure	—	—	—	—	—	—	—	—
	99,98		99,83		100,17		100,73	
Tonsubstanz	54,92		43,04		56,18		42,48	
Quarz	23,52	1,0506 SiO_2 0,2517 Al_2O_3 0,0388 K_2O	26,46	1,1040 SiN_2 0,2217 Al_2O_3 0,0549 K_2O	27,21	1,0683 SiO_2 0,2476 Al_2O_3 0,0299 K_2O	27,02	1,1075 SiO_2 0,2202 Al_2O_3 0,0542 K_2O
Feldspat	21,55		30,50		16,61		30,14	
Kalkspat	—		—		—		—	

Gehalt der Masse an:	21		22		23		24	
	Porzellanmasse von Limoges III nach Seger	Porzellanmasse von Limoges III in Molekülen	Steingutmasse C nach Seger	Steingutmasse C in Molekülen	Steingutmasse D nach Seger	Steingutmasse D in Molekülen	Steingutmasse E nach Seger	Steingutmasse E in Molekülen
Kieselsäure	65,61	1,0935	65,92	1,0987	61,70	1,0283	64,25	1,0875
Tonerde	23,07	0,2262	23,32	0,2286	27,01	0,2648	21,46	1,2104
Eisenoxyd	0,65	0,0081 (FeO)	0,59	0,0073 (FeO)	0,61	0,0076 (FeO)	0,54	0,0068 (FeO)
Calciumoxyd	0,80	0,0143	Spur	—	0,65	0,0116	2,38	0,0425
Magnesiumoxyd	Spur	—	0,22	0,0055	0,25	0.0065	Spur	—
Kaliumoxyd	2,94	0,0312	1,48	0,0157	1,32	0,0141	1,97	0,0209
Natriumoxyd	2,72	0,0439	0,60	0,0097	0,67	0,0108	1,03	0,0166
Wasser	4,50	—	7,24	—	8,11	—	1,99	—
Kohlensäure	—	—	—	—	—	—	6,12	—
	100,29		99,37		100,32		99,74	
Tonsubstanz	39,03	1,0739 SiO_2 0,2263 Al_2O_3 0,0750 K_2O	58,56	1,0794 SiO_2 0,2469 Al_2O_3 0,0199 K_2O	68,79	1,0309 SiO_2 0,2735 Al_2O_3 0,0069 K_2O	51,97	1,0768 SiO_2 0,2179 Al_2O_3 0,0165 K_2O 0,0437 CaO
Quarz	19,28		30,36		27,38		34,50	
Feldspat	41,69		11,08		3,82		9,16	
Kalkspat	—		—		—		4,37	

Segerformel

A. aus der chemischem Analyse:

Nr.	Ursprung der Massen	SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	Basis zu Säure
17.	Porzellanmasse der Kgl. Porzellan-Manufaktur Berlin	18,41	4,27	0,126	—	0,084	0,790	—	1:1,33
18.	Porzellanmasse von Limoges I	13,33	2,537	0,071	0,131	0,111	0,374	0,313	1:1,55
19.	Porzellanmasse von Vierzon	15,45	3,577	0,093	0,276	—	0,351	0,280	1:1,32
20.	Porzellanmasse von Limoges II	11,22	2,320	0,083	0,147	—	0,320	0,450	1:1,42
21.	Porzellanmasse von Limoges III	11,91	2,397	0,063	0,325	—	0,306	0,306	1:1,45
22.	Steingutmasse C	28,90	5,991	0,191	—	0,144	0,411	0,254	1:1,53
23.	Steingutmasse D	20,40	5,254	0,151	0,230	0,125	0,280	0,214	1:1,26
24.	Steingutmasse E	12,50	2,420	0,080	0,490	—	0,240	0,190	1:1,50

B. aus der rationellen Analyse:

17.	27,09 SiO_2	6,491 Al_2O_3 K_2O
18.	20,12 „	4,042 „ „
19.	35,76 „	8,288 „ „
20.	20,43 „	4,062 „ „
21.	14,00 „	3,018 „ „
22.	52,92 „	12,39 „ „
23.	149,7 „	39,70 „ „
24.	17,89 „	36,20 „ { 0,274 K_2O, 0,726 CaO }

Bekanntlich zeigen sowohl SiO_2 als auch Al_2O_3, je nachdem sie allein, oder als Bestandteile verschieden zusammengesetzter Körper auftreten, auch ein sehr verschiedenes pyrometrisches Verhalten. Auch hier trifft das Gesetz zu, daß, wenn zwei oder mehrere starre Körper sich vereinigen, die erhaltene Verbindung eine größere Schmelztemperatur besitzt, als die einzelnen Körper für sich. Bei den drei hauptsächlichsten Bestandteilen der Tone, Tonsubstanz im weitesten Sinne, Feldspat und Quarz, handelt es sich nur um komplexe Verbindungen von Kieselsäure, Tonerde und den verschiedenen Basen. Eine Ausnahme dürften dagegen in seltenen Fällen nur SiO_2, häufiger CaO — als $CaCO_3$ — machen und völlig rein und ungebunden mit anderen Oxyden vorkommen. Meistens wird aber die Gesamtsumme der Oxyde in komplexen Verbindungen vereinigt sein, als deren Hauptvertreter Seger bei den Tonen eben Tonsubstanz, Feldspat und Quarz bezeichnete.

Was nun den Feldspat verhältnismäßig so leichtflüssig macht ist sein Gehalt an Alkalienoxyden, bezw. deren Mengen im Verhältnis zur Kieselsäure und Tonerde. Der Mangel an Basen in Verbindung mit einem hohen Gehalt an Tonerde bedingt wiederum die fast völlige Unschmelzbarkeit der reinen Tonsubstanz. Es tritt daher das Al_2O_3, das im Feldspat schon mit Alkalien chemisch verbunden ist, viel früher in Reaktion, als das Al_2O_3 der Tonsubstanz, ferner das SiO_2 des Feldspates früher als die freie Kieselsäure des Quarzes, und letztere wieder früher als das SiO_2 der Tonsubstanz.

Nach den Ausführungen Ludwigs [40]) haben wir die Zerstörung der Tone durch Schmelzungen theoretisch in der Weise aufzufassen, daß sich Lösungen, aber nicht Doppelsilikate bilden. Ob der Schmelzpunkt einer Lösung bei 0°, bei 1200°, bei 1500° oder wiederum bei — 20° (Kochsalz und Eis) liegt, ist nebensächlich. Auch die Schmelzen mit hohem Schmelzpunkt haben wir als Lösungen aufzufassen, und auch für sie gelten die allgemeinen, für Lösungen gültigen Gesetze. So beruht ja auch die Zusammensetzung der Glasuren gerade auf der Erscheinung, daß Lösungen mehrerer Körper — Silikate — ineinander einen niedrigeren Schmelzpunkt haben, als jeder einzelne.

Die Vorgänge beim Erhitzen der Tone sind nach oben erwähntem Autor folgende. Vorausgesetzt, daß eine genügende innige Berührung der verschiedenen Flußmittel untereinander und mit der Tonmasse stattfindet, bildet sich zunächst beim Erhitzen die am leichtesten schmelzbare Lösung der vorhandenen Bestandteile. Je mehr Flußmittel und je weniger Tonerde vorhanden sind, desto leichter schmelzbarer sind die Lösungen. Es kann sich daher bei Mangel an Flußmitteln nur eine sehr geringe Menge dieser Lösung bilden. Andererseits kann aber der Schmelzpunkt von einer flußmittelärmeren Lösung auch durch allmähliche Steigerung der Temperatur erreicht werden, und bei gleichbleibender Flußmittelmenge werden von der Lösung auch immer Kieselsäure und Tonerde aufgenommen. Da der Schmelzpunkt der tonerdereichen Lösungen sehr hoch liegt, so wird hierbei vorwiegend erst die Kieselsäure und zuletzt auch ein großer Teil der Tonerde gelöst. Auf diese Weise wird sich also die Menge der Lösung im selben Maße vermehren, wie sich die ungelösten Bestandteile immer mehr verringern. Die Masse wird dadurch in der Folge erweichen, und schließlich wird der ungelöste Teil so gering, daß er den Körper nicht mehr zu tragen vermag und dadurch ein Zusammensinken des Ganzen bewirkt. Der Ton hat also einen ganz allmählichen „Schmelzpunkt", und zwar liegt dieser umso höher, je tonerdereicher und je flußmittelärmer ein Ton ist. Die Temperatur, die zum Niederschmelzen eines Tones nötig ist, hängt also nicht erst vom Verhältnis der Tonerde zur Kieselsäure, sondern in hohem Maße auch von der Menge und Art der Flußmittel ab. Als Grundlage für die Beurteilung dieser Wirkung der Flußmittel, die nach obigen Ausführungen in der Bildung von Lösungen besteht, dient das allgemein für verdünnte Lösungen gültige

[40]) Wie bei 39.

Gesetz: „Eine gleiche Anzahl von Molekülen (oder anders ausgedrückt: äquimolekulare Mengen) verschiedener Stoffe in der gleichen Menge des gleichen Lösungsmittels (hier also der Silikatschmelze) gelöst, erniedrigen den Erstarrungspunkt (oder, was dasselbe ist, den Schmelzpunkt) um gleiche Beträge."

Während van't Hoff die allgemeine Gültigkeit dieses Gesetzes erst in den 80-er Jahren bewies, stellte es Richters schon frühzeitig als für die Tone gültig auf. Nach ihm üben denn auch äquivalente Mengen der als Flußmittel auftretenden Basen einen gleichen Einfluß auf die Schmelzung der Tone aus, wenn sowohl sämtliche Basen, als auch die Tonerde mit der Kieselsäure chemisch verbunden sind. Ganz streng genommen gilt das Gesetz allerdings nur für äußerst verdünnte Lösungen, also bei Vorhandensein von geringen Mengen Flußmitteln. Bei Zunahme der Flußmittel wird die Gesetzmäßigkeit allmählich ungenauer, bis sie beim Ueberwiegen der Flußmittel, wie z. B. bei den Glasuren oder den ganz leicht schmelzbaren Ziegeltonen völlig ihre Gültigkeit verliert, denn hier handelt es sich nicht mehr um verdünnte Lösungen, sondern um konzentrierte. Andererseits umfaßt aber das Gesetz nicht nur die Basen, Kalk, Magnesia etc., sondern alle in der Silikatschmelze löslichen Stoffe, wie z. B. Titansäure. Natürlich werden sich unter verschiedenen Umständen auch verschiedene Abweichungen ergeben, die Gründe hierfür müssen aber dann auch ersichtlich sein.

Eine hervorragende Menge von Tonerde vermag also wohl eine gewisse Menge von Flußmitteln paralysieren, aber nie aufheben, und gerade die Menge und Art der Flußmittel ist daher auf die Schwerschmelzbarkeit der Tone und Massen von sehr großem Einfluß. (Fortsetzung folgt.)

Neueste Ausfuhrfragen der Glas-Industrie.

(Schluß.)

Mit Amerika (Vereinigte Staaten) haben wir gute Abschlüsse erzielt. Wir exportierten dorthin vor dem Krieg

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Hohlglas, naturfarbig, der Tarif-Nr. 737 a	11 920	8 674 dz
Hohlglas, weiß, durchsichtig	9 098	8 365 „
Lampenglas	14 908	9 360 „
Butzenscheiben	876	1 283 „
Spiegelglas, gegossen	10 335	5 944 „
„ , geblasen	2 737	2 262 „

Aber wir mußten mit diesen unseren Freunden unangenehme Erfahrungen machen, die allerdings zum Teil schon in das Gebiet der hohen Politik gehören. Handelspolitisch wichtig ist das Spionagesystem, erhielt doch eine unserer Firmen unlängst folgende Zuschrift: „Wir erlauben uns, bei Ihnen anzufragen, ob Sie unterrichtet sind über die Tätigkeit der deutschen Regierung zur Unterstützung der deutschen Fabrikanten im auswärtigen Handelswesen. Es würde uns lieb sein, zu erfahren, in welcher Weise die deutschen Exporteure von der Regierung unterstützt werden. Wir würden Ihnen für Einzelheiten sehr dankbar sein.

Zum Beispiel, senden die deutschen Konsulate im Ausland Handelsberichte nach dem Handelsamt in Berlin, und der Punkt, über den wir besonders Aufklärung wünschen, ist der folgende: Werden diese Bericht veröffentlicht und den Fabrikanten und Exporteuren unentgeltlich oder gegen Bezahlung zugesandt?"

Daß keine deutsche Firma, auch wenn sie mit den amerikanischen Fragestellern in den besten geschäftlichen Beziehungen steht, Fragen wie die obigen dem Wunsch der amerikanischen Firmen gemäß beantworten wird, braucht nicht erst gesagt zu werden. Immerhin ist der Versuch wichtig zur Charakterisierung unserer Freunde jenseits des großen Wassers.

Der Außenhandel der Vereinigten Staaten von Amerika selbst hat übrigens unter dem Krieg sehr gelitten. Die Einfuhr war allerdings nicht erheblich zurückgegangen, aber die Ausfuhr, in einem Monat um mehr als 40 %.

In den südamerikanischen Staaten hat sich die ungünstige wirtschaftliche Lage durch die Rückwirkung des europäischen Krieges noch verschlechtert. Das gilt zunächst für Argentinien, wo sich die rückgängige Bewegung im wirtschaftlichen Leben während des abgelaufenen Jahres noch verschärfte. Das ist weiter der Fall bei Bolivien, wo eine Stockung in Handel und Wandel eingetreten ist. In Brasilien litten namentlich die Südstaaten unter den ungünstigeren Verhältnissen. Auch in Chile sind die Rückwirkungen des Krieges erheblich fühlbar, ferner in Peru, wo Handel und Wandel durch die Unsicherheit der politischen Lage schon vorher beeinträchtigt wurden. Die Verhältnisse in Uruguay werden etwas günstiger beurteilt.

Wir setzten vor dem Krieg ab

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Hohlglas, naturfarbig, der Tarif-Nr. 737 a		
Argentinien	108 580	54 252 dz
Brasilien	48 402	48 184 „
Chile	95 797	90 739 „
Cuba	57 482	66 973 „
Peru	48 732	16 406 „
Uruguay	17 889	11 377 „
Venezuela	18 185	26 933 „
Glaswaren der Tarif-Nr. 767 e		
Argentinien	4 890	2 848 „
Brasilien	2 130	1 718 „
Chile	1 310	1 163 „

Es ist außer Zweifel, daß sich schon kurze Zeit nach dem Krieg in Südamerika eine Besserung zeigen wird und damit für uns günstige Absatzverhältnisse eintreten werden, sofern nicht in dem einen oder anderen Staat Südamerikas selbst neue Wirren und unsichere politische Verhältnisse entstehen.

Die Regierung von Großbritannien hat in dem Foreign Trade Debentures Committee ein Institut geschaffen, um dem britischen Exporteur Kredit zu verschaffen, und zwar auch dann, wenn seine Mittel durch die Kriegskrise im Ausland festgelegt sind. Das Institut soll nach folgendem Plan arbeiten: Die kreditbedürftige Exportfirma übergibt dem Komitee durch Vermittelung ihrer Bank ein Verzeichnis der zurzeit uneinbringlichen Auslandsguthaben unter Darstellung ihrer eigenen Finanzlage. Das Komitee entscheidet sodann über den zu gewährenden Kredit, der im Maximum 50 % der Auslandsguthaben betragen darf. Eine direkte Bevorschussung der Auslandsguthaben durch die Staatskasse ist nicht vorgesehen. Die Kreditgewährung spielt sich vielmehr in folgender Form ab: Der kreditbedürftige Exporteur zieht Sechsmonatswechsel auf seine Bank, die von dieser akzeptiert werden. Sobald dies geschehen ist, verbürgt das Komitee namens des staatlichen Schatzamtes die Wechsel durch Indossament. Ein solcher verbürgter Wechsel ist dann jederzeit entweder am offenen Geldmarkt oder bei einer Bank zum besten Privatsatz zu diskontieren. Der Staat leistet also Wechselbürgschaft für die zurzeit uneinbringlichen Auslandsguthaben. Das Komitee des Schatzamtes nimmt für die Bürgschaft eines Sechsmonatswechsels eine Versicherungsprämie von 1 %, also 2 % pro anno. Die Banken sollen für die Akzeptierung einen Satz von $^1/_4$ %, also $^1/_2$ % pro anno, berechnen. Die Kredithilfe kostet somit den Exporteur nur $2^1/_2$ % mehr, als der Diskontosatz für beste Wechsel beträgt. Nach sechs Monaten werden die Staatsbürgschaften für Wechsel auf weitere sechs Monate verlängert, jedoch nur in dem Betrag, der durch Abzug der inzwischen eingegangenen Auslandsguthaben resultiert. Wird der Exporteur, dem Kredithilfe gewährt wurde, zahlungsunfähig, so wird das Risiko zwischen der Regierung und der akzeptierenden Bank derart verteilt, daß die Regierung aus dem Insurance-Fonds oder wenn dieser nicht ausreicht, aus der Staatskasse, 75 % des Ausfalls deckt, so daß die Bank nur mit 25 % am Risiko teilnimmt. Maßnahmen solcher Art sind natürlich immer geeignet, dem Ausfuhrhandel neue Anregungen zu geben. Wir sind weit entfernt davon, zu befürworten, daß dieses Vorgehen Englands bei uns einfach nachgeahmt wird, aber eine weitgehende Fürsorge in Außenhandelsfragen können auch wir brauchen, sowohl jetzt, wie nach dem Friedensschluß. Nach unseren Hauptabsatzgebieten würden die Umsätze wohl bald erheblich steigen, wenn sich auch leistungsschwache Firmen an der Ausfuhr beteiligen könnten. Wir exportierten nach unseren wichtigsten Absatzgebieten (soweit jetzt neutral oder verbündet) vor dem Krieg:

	im letzten Jahr	im vorletzten Jahr
Tafelglas		
Niederlande	14 545	13 924 dz
Oesterreich-Ungarn	2 461	5 646 „
Schweiz	11 502	8 858 „
Hohlglas, naturfarbig, der Tarif-Nr. 737 a		
Griechenland	11 702	10 547 „
Niederlande	44 468	55 262 „
Oesterreich-Ungarn	29 415	20 237 „
Schweiz	19 628	29 426 „

Das Objekt, um das es sich hier handelt, ist also bedeutend genug, um jede Anstrengung gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Die Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft.

Auf die Notwendigkeit einer Haftpflichtversicherung einzugehen, ist heute, da die Erkenntnis des Wertes und der Bedeutung derartiger Versicherungen Gemeingut aller Industrieller geworden ist, nicht mehr erforderlich, vielmehr soll mit dem Nachstehenden nur ein Hinweis gegeben werden auf eine im Interesse der Mitglieder der Glas-Berufsgenossenschaft errichtete Einrichtung, die Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft. Schon früh hatte man in den Kreisen der dieser Genossenschaft angehörigen Betriebsunternehmer die Vorzüge erkannt, die eine auf genossenschaftlicher Grundlage beruhende Einrichtung zum Schutz gegen die aus der Haftpflicht dritten gegenüber entstehenden Schäden für ihre Mitglieder hat. Bereits im Jahre 1899 begründete man daher die Haftpflicht-Genossenschaft der deutschen Glasindustrie e. G. m. b. H. zu Berlin. Die formalistischen Schwierigkeiten, die diese Genossenschaftsform bei der Aufnahme von Mitgliedern u. a. im Gefolge hatte, ließen die Liquidation erwünscht erscheinen, nachdem das Gewerbe-Unfallversicherungsgesetz den Berufsgenossenschaften gestattete, auch andere im Interesse ihrer Mitglieder liegende Einrichtungen zu schaffen. Der Vorstand der Glas-Berufsgenossenschaft beschloß daraufhin, für die Mitglieder der Genossenschaft eine Haftpflichtversicherungsanstalt zu gründen. Diese trat gleichzeitig mit der Liquidation der eben genannten Haftpflichtgenossenschaft e. G. m. b. H. am 1. Juli 1908 ins Leben. Die Mitglieder der Genossenschaft e. G. m. b. H. traten der neuen Anstalt sämtlich bei, die so Rechtsnachfolgerin der Genossenschaft in jeder Beziehung wurde. Die Entwickelung der Anstalt war eine durchaus günstige. Nachstehende Zahlen geben darüber eine gute Uebersicht.

Der Mitgliederbestand betrug in den Jahren 1908/1915:

Bestand am Anfang des Jahres		Zugang	Abgang	Bestand am Ende des Jahres
1. Juli 1908	103	16	—	119
„ 1909	119	9	2	128
„ 1910	126	7	2	133
„ 1911	131	8	5	139
„ 1912	134	7	3	141
„ 1913	138	7	1	144
„ 1914	144	4	5	148
„ 1915	143			

An Löhnen usw. wurde nachgewiesen und an Beitrag buchmäßig gezahlt:

	Löhne	Beitrag
1908	ℳ 24 593 407,40	ℳ 4 469,75
1909	„ 25 220 112,19	„ 13 688,15
1910	„ 26 191 501,62	„ 12 884,55
1911	„ 30 310 829,33	„ 15 250,78
1912	„ 31 186 022,93	„ 15 566,93
1913	„ 36 324 442,46	„ 13 792,24
1914	„ 38 062 018,75	„ 14 731,02

An Schäden wurden gezahlt und an Schadensreserven aufgenommen:

	Schäden	Schadenreserven
1908	ℳ —	ℳ —
1909	„ 4 368,08	„ 6 000,—
1910	„ 5 129,61	„ 608,20
1911	„ 6 753,81	„ 200,—
1912	„ 336,50	„ 2 423,65
1913	„ 2 000,66	„ 7 200,—
1914	„ 315,94	„ 8 000,—
In den Jahren 1908—1914 insgesamt	ℳ 18 904,60	„ 24 431,85

Von der Rückversicherungsgesellschaft sind an Schäden ℳ 16 716,59 gezahlt.

Auf ℳ 100 tatsächlich gezahlten Beitrag kam also für die Anstalt ein Schadenkonto von:

1908	ℳ —
1909	„ 0,55
1910	„ 0,47
1911	„ 0,55
1912	„ 0,03
1913	„ 0,15
1914	„ 0,02

Die Rückversicherungsbeträge und Verwaltungskosten stellten sich auf:

	Rückversicherung	Verwaltung
1908	ℳ 111,00	ℳ 325,12
1909	„ 3 689 84	„ 741,86
1910	„ 3 094,05	„ 1 151,18
1911	„ 3 681,36	„ 1 543,97
1912	„ 3 685,00	„ 1 133,99
1913	„ 4 361.92	„ 1 572,20
1914	„ 4 567,85	„ 989,54

Die Gesamteinnahmen und Gesamtausgaben betrugen:

1908	ℳ 4 597,95	ℳ 436,22
1909	„ 20 994.24	„ 14 959,82
1910	„ 13 394,35	„ 5 036,58
1911	„ 15 371,14	„ 6 543,72
1912	„ 16 049,33	„ 7 428,14
1913	„ 18 964,49	„ 12 846,63
1914	„ 19 791,71	„ 13 888,43

Es ergab sich demnach ein Ueberschuß von:

1908	ℳ 4 161,73
1909	„ 6 034,42
1910	„ 8 357,77
1911	„ 8 827,42
1912	„ 8 621,19
1913	„ 6 117,86
1914	„ 5 903,28

Dem Reservefonds wurden folgende Zuführungen gemacht:
ℳ 33 850,38 von der Haftpflicht-Genossenschaft e. G. m. b. H. in Liquidation,

1909	„ 2 080,87
1910	„ 4 651,62
1911	„ 6 094,74
1912	„ 6 319,81
1913	„ 4 310,60
1914	„ 3 058,93

Er betrug am 31. Dezember 1914 ℳ 59 294,82.

Von den Ueberschüssen sind auf den Beitrag angerechnet worden

für das Jahr

1908	ℳ —
1909	„ 6 000,00
1910	„ 2 080,86
1911	„ 3 017,21
1912	„ 4 178,88
1913	„ 4 413,71
1914	„ 4 310,60
1915	„ 3 058,93

Der in bar gezahlte Beitrag hat sich daher tatsächlich gestellt auf

ℳ 199,32	im Jahre 1908
„ 7 982,36	„ „ 1909
„ 10 803,69	„ „ 1910
„ 12 351,88	„ „ 1911
„ 11 621,67	„ „ 1912
„ 13 792,24	„ „ 1913
„ 14 731 02	„ „ 1914

Auf ℳ 1000 Löhne usw. sind demnach tatsächlich entfallen Beitrag:

1908	ℳ —
1909	„ 0,37
1910	„ 0,41
1911	„ 0,41
1912	„ 0,37
1913	„ 0,38
1914	„ 0,41

Auf die Bilanz der Haftpflichtversicherungsanstalt vom 31. Dezember 1914, die im Anhang zum Geschäftsbericht der Glas-Berufsgenossenschaft für das Jahr 1914 veröffentlicht ist, wird im übrigen noch ausdrücklich verwiesen.

Nach der obigen Zusammenstellung werden folgende Punkte nochmals besonders hervorgehoben.

Die Zahl der Mitglieder der Anstalt ist in den Jahren 1908/1914 stetig gestiegen. Durch die Beteiligung weiterer größerer Betriebe stieg auch die nachgewiesene Summe der tatsächlich gezahlten Löhne usw. und damit die Beitragssumme. Durch die bisher alljährlich möglich gewordenen Rückzahlungen der Hälfte der Ueberschüsse und Anrechnung auf die Beiträge der Mitglieder stellt sich der tatsächlich gezahlte Beitrag durchschnittlich um 20 % geringer (ℳ 0,40) als der satzungsgemäß auf ℳ 0,50 festgesetzte für ℳ 1000 nachgewiesene Löhne, beträgt also nur 0,04 % der gezahlten Löhne. Den Einnahmen gegenüber stehen als Ausgaben: Kosten der Schadenregulierung, Rückversicherungsprämie, Verwaltungs- usw. -kosten.

Nach alledem ist das Ergebnis der Entwickelung der Haftpflicht-Versicherungsanstalt ohne Zweifel als günstig zu bezeichnen. Die in den verflossenen Jahren gemachten Erfahrungen haben bewiesen, daß das Haftpflichtrisiko in den Betrieben der Glasindustrie kein allzu großes ist. Hierzu kommt, daß die Verwaltungskosten sehr gering sind und daß ferner die Anstalt nicht auf Gewinn, sondern rein im Interesse ihrer Mitglieder arbeitet. Bei den Regulierungen der Schadenfälle ist es daher auch möglich gewesen, den Mitgliedern, soweit nur angängig, in jeder Beziehung entgegenzukommen. Auch hat sich der Vorstand der Anstalt bemüht, den Mitgliedern, die

noch einer Versicherung besonderer Risiken bedurften, durch Abschluß von Begünstigungsverträgen weitere Vorteile bei dem Abschluß von Versicherungen zu beschaffen, sowie auch durch Satzungsänderung und Aufnahme weiterer Risiken den Mitgliedern noch weitgehenderen Schutz zu gewähren. Die Haftpflicht-Versicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft bietet, da sie sämtliche für einen Betriebsunternehmer bestehende Risiken in ihrer Form als Betriebshaftpflichtversicherung mit in Deckung nimmt, jedem ihrer Mitglieder den weitgehendsten Schutz dar. Auch ist der Wert nicht zu verkennen, der darin besteht, daß die Verwaltung in den Händen von Berufsgenossen liegt, und die Mitglieder so ein viel weitergehendes Verständnis für ihre besonderen Berufsinteressen finden, als es bei einer privaten, auf Gewinn arbeitenden Gesellschaft der Fall ist, deren Verwaltung das Bestreben haben muß, im Interesse ihrer Aktionäre möglichst hohe Ueberschüsse und Dividenden herauszuwirtschaften, wie nachstehender Fall beweist.

Nach § 903 der Reichsversicherungsordnung haften bekanntlich Betriebsunternehmer oder ihnen nach § 899 Gleichgestellte (Bevollmächtigte, Betriebsleiter und Arbeiteraufseher) für alles, was Gemeinden, Armenverbände, Krankenkassen, Knappschaftsvereine, Knappschaftskassen, Ersatzkassen usw. infolge des Unfalles nach Gesetz oder Satzung aufwenden müssen, wenn strafgerichtlich festgestellt wird, daß Unternehmer den Unfall vorsätzlich, fahrlässig oder mit Außerachtlassung derjenigen Aufmerksamkeit herbeigeführt haben, zu welcher sie vermöge ihres Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet sind.

Der Betriebsunternehmer haftet der Berufsgenossenschaft auch ohne strafgerichtliche Feststellung.

Eine Berufsgenossenschaft sah sich nun veranlaßt, einen Betriebsunternehmer, den sie vergeblich zur Anbringung einer Schutzvorrichtung aufgefordert hatte, für einen Unfall regreßpflichtig zu machen und ihn, der bei einer privaten Gesellschaft versichert war, auf Ersatz der ihr entstandenen Kosten zu verklagen. Der Beklagte ließ daraufhin durch seinen Anwalt seiner Haftpflichtversicherung von dem gegen ihn angestrengten Prozeß Mitteilung machen und erhielt darauf folgendes Schreiben:

„Herren Rechtsanwälte N. N. und N. N., Frankfurt a. M. In Sachen der N. N. Berufsgenossenschaft gegen K. empfingen wir Ihr gefl. Schreiben vom 9. d. Mts. nebst der Abschrift der Klageschrift. Zu dem Inhalt der letzteren haben wir folgende Erklärung abzugeben: Wenn die Beweisaufnahme ergeben sollte, daß der Beklagte tatsächlich wiederholt vergeblich zur Anbringung einer den Unfallverhütungsvorschriften entsprechenden Schutzvorrichtung aufgefordert worden ist, dann würde dem Beklagten eine Fahrlässigkeit zur Last fallen, die dem Vorsatz gleich zu erachten ist. Nach § 152 des Reichsgesetzes über den Versicherungsvertrag haftet der Versicherer nicht, wenn der Versicherungsnehmer vorsätzlich den Eintritt der Tatsache, für die er dem Dritten verantwortlich ist, widerrechtlich herbeigeführt hat. Der Vorsatz braucht aber nicht die Entstehung des Anspruches des Dritten, ja auch nicht einmal die Entstehung des Schadens zu umfassen. Der Vorsatz muß nur auf die Herbeiführung der Tatsache, für die der Versicherungsnehmer verantwortlich ist, gerichtet sein. Es genügt also auch ein vorsätzlicher Verstoß gegen bestimmte Schutzvorschriften. Wir verweisen auf Hager und Behrend, Gesetz über den Versicherungsvertrag, Anmerkung zu § 152. Wir würden also, wenn sich die Klagebehauptung als wahr erweisen sollte, es ablehnen müssen, für den Beklagten auf Grund des Haftpflichtversicherungs-Vertrages einzutreten. Wir bitten, dies dem Beklagten bekannt zu geben.

Hochachtungsvoll! Versicherungsgesellschaft.“

Diese Auffassung des Begriffes „Vorsatz“ dürfte sich zwar kaum halten lassen und ist auch nicht glaubhaft, daß sie Gemeingut aller Versicherungsgesellschaften ist und die Rechtsprechung sie bestätigen wird, da andernfalls der Zweck einer Versicherung dann überhaupt ein sehr problematischer sein würde. Auf jeden Fall aber lehrt er, daß bei dem Abschluß von Haftpflichtverträgen die größte Vorsicht geboten ist, damit man vor derartigen Ueberraschungen bewahrt bleibt und der Versicherungsnehmer nicht, anstatt Versicherungsschutz bei seiner Gesellschaft zu finden, gezwungen ist, gegen sie einen langwierigen und teueren Prozeß zu führen. Derartige Ueberraschungen brauchen die Mitglieder der Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft nicht zu befürchten, da diese als Betriebshaftpflichtversicherung besonders die Risiken sämtlich deckt, die mit einem gewerblichen Unternehmen verbunden sind, und ausschließlich den Interessen ihrer Mitglieder dient. Die Beteiligung weiterer Kreise der Glas-Berufsgenossenschaft an der ausschließlich für sie errichteten Genossenschaftseinrichtung kann daher nur als in ihrem eigensten Interesse liegend bezeichnet werden.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Paul Müller †. Am 10. Juli verstarb zu Friedberg in Hessen der Rentner und Fabrikbesitzer Paul Müller, Seniorchef der Porzellanfabrik und -Malerei Paul Müller in Selb, die er vor 25 Jahren gegründet hatte. Er hat den Betrieb durch unermüdliche Tätigkeit zu hoher Blüte gebracht und seinen Fabrikaten einen wohlverdienten guten Ruf zu verschaffen gewußt. Bis in die letzten Lebenstage verfolgte und förderte er mit lebhaftem Interesse das Gedeihen des Unternehmens. Ein guter und edler Mensch, der auf das Wohl seiner Beamten und Arbeiter jederzeit bedacht war, ist mit ihm dahingegangen. Sein Andenken wird in hohen Ehren gehalten werden.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Willy Biermann, Glasbläser, und
Adolf Poggendorf, Glasbläser,
beide von der Firma Wilhelm Kramer, Thermometerfabrik, G. m. b. H. in Zerbst.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Erich Schinke, Kaufmann, unter gleichzeitiger Verleihung des Anhaltischen Friedrichskreuzes,
Paul Sturm, Glasbläser,
Otto Puppe, Glasbläser,
Hugo Rose, Glasbläser, und
Fritz Schäfer, Skalenschreiber,
sämtlich von der Firma Wilhelm Kramer, Thermometerfabrik, G. m. b. H., in Zerbst.

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Die von der Handels- und Gewerbekammer Reichenberg gestiftete Medaille für langjährige treue Dienste wurde verliehen

in Silber an:

Josef Hilbert, Fabrikverwalter bei der Fa. Josef Rindskopf's Söhne, Glasfabrik in Kosten bei Teplitz,
Anton Bergmann, Expedent, und Gustav Hofrichter Abteilungsleiter, bei der Fa. W. Klaar, Exportgeschäft in Gablonz a. N.;

in Bronze an:

Rudolf Babinsky, Obermaler bei der Fa. G. Bihl & Comp. vormals Robert Hanke's Nachfolger G. m. b. H., Porzellan-, Fayence- und Majolikafabrik in Ladowitz,
Johann Knapp, Warenübernehmer bei der Fa. W. Klaar, Exportgeschäft in Gablonz a. N.

Bestimmungen zur Ausfuhr der Verordnung über gewerbliche Schutzrechte feindlicher Staatsangehöriger. Der Stellvertreter des Reichskanzlers gibt unter dem 2. Juli 1915 folgendes bekannt:

Auf Grund des § 7 der Verordnung über gewerbliche Schutzrechte feindlicher Staatsangehöriger vom 1. Juli 1915 bestimme ich:

Zu § 1 der Verordnung.

1. Zuständig für die Anordnungen ist der für gewerbliche Schutzrechte bestellte Reichskommissar.

2. Die Anordnungen werden nur auf Antrag getroffen. Der Antrag ist schriftlich an den Präsidenten des Patentamts zu richten. Die Angaben, mit denen der Antrag begründet wird, sind glaubhaft zu machen. Zugleich ist bei der Kasse des Patentamts für jedes Schutzrecht, auf das sich der Antrag bezieht, eine Gebühr von ℳ 50 zu zahlen.

3. Der Präsident des Patentamts trifft die erforderlichen Verfügungen, um den Sachverhalt aufzuklären. Er kann den Antrag in geeigneter Weise bekannt machen und die Beteiligten zur Anhörung laden. Die entstandenen Verhandlungen legt er mit seinem Gutachten dem Reichskommissar vor.

4. Der Reichskommissar kann bei der Vorbereitung und der Durchführung seiner Anordnungen Zeugen und Sachverständige eidlich vernehmen, die Hilfe der Verwaltungsbehörden in Anspruch nehmen und das Patentamt, sowie die Gerichte um Rechtshilfe ersuchen. Er kann den Betrag der Geldleistungen, die auf Grund seiner Anordnungen zugunsten des Reichs fällig geworden sind, festsetzen. Die festgesetzten Beträge sind als öffentliche Abgaben anzusehen und können nach den am Ort des Wohnsitzes oder Sitzes des Verpflichteten geltenden landesrechtlichen Vorschriften zwangsweise beigetrieben werden.

5. Zeugen und Sachverständige erhalten Gebühren nach Maßgabe der Gebührenordnung vom 30. Juli 1878. Die dadurch entstehenden Kosten fallen dem Antragsteller zur Last.

6. Die für Zwecke des Heeres oder der Flotte erforderlichen Anordnungen können von der obersten Heeres- oder Flottenbehörde unmittelbar bei dem Reichskommissar angelegt werden.

Zu § 6 der Verordnung.

7. Die Einsicht der Urkunden, auf Grund deren die Bekanntmachungen von dem Patentamt erlassen sind, steht jedermann frei.

8. Das Reich wird in bezug auf das ihm zustehende Forderungsrecht durch den Präsidenten des Patentamts vertreten.

Verlängerung der Fristen für Patente und gewerbliche Muster und Modelle in der Schweiz. Der Bundesrat hat am 23. Juni 1915 folgenden Beschluß gefaßt:

1. Die im Bundesgesetz vom 3. April 1914 betreffend Prioritätsrechte an Erfindungspatenten und gewerblichen Mustern und Modellen enthaltenen Prioritätsfristen werden vorläufig bis zum Ablauf des 31. Dezember 1915 verlängert: a) Für erste ausländische Anmeldungen

von Patenten und Gebrauchsmustern, deren Datum dem 31. Juli 1913 nachgeht; b) für erste ausländische Hinterlegungen gewerblicher Muster oder Modelle, deren Datum dem 31. März 1914 nachgeht; c) für an Ausstellungen zur Schau gebrachte Erfindungen, Gebrauchsmuster und gewerbliche Muster oder Modelle, sofern der Eröffnungstag der Ausstellung dem 31. Januar 1914 nachgeht.

2. Zur Bezahlung der Gebühren: a) Für das zweite oder eines der folgenden Patentjahre; b) für die zweite oder die dritte Schutzperiode von Hinterlegungen gewerblicher Muster oder Modelle wird, sofern der Ablauf der gesetzlichen Zahlungsfrist dem 31. Juli 1914 nachgeht, eine außerordentliche Nachfrist gewährt, deren Ende vorläufig auf den 31. Dezember 1915 festgesetzt wird.

3. Innerhalb einer Frist, deren Ende vorläufig auf den 31. Dezember 1915 festgesetzt wird, können vollständige Prioritätsausweise für inzwischen eingetragene Erfindungspatente und gewerbliche Muster oder Modelle, deren Anmelde- oder Hinterlegungsdatum dem 30. April 1913 nachgeht, noch eingereicht werden.

4. Innerhalb einer Frist, deren Ende vorläufig auf den 31. Dezember 1915 festgesetzt wird, sollen vom Amt beanstandete Patentgesuche und Muster- oder Modellhinterlegungen (sowie auch Markeneintragungsgesuche) wegen Nichteinhaltung der ordentlichen Fristen zur Erledigung der Beanstandungen nicht zurückgewiesen werden.

5. Innerhalb einer Frist, deren Ende vorläufig auf den 31. Dezember 1915 festgesetzt wird, können verspätet eingereichte Rekurserklärungen betreffend Zurückweisungen von Patentgesuchen, Muster- oder Modellhinterlegungen, sowie auch Markeneintragungsgesuchen vom schweizerischen Justiz- und Polizeidepartement entgegengenommen werden, sofern die ordentlichen Rekursfristen erst nach dem 31. Juli 1914 abgelaufen sind.

Sofern der Bundesrat nicht beschließen wird, daß es bei dem 31. Dezember 1915 als Termin vorstehender Fristen sein Verbleiben haben soll, laufen sie über dieses Datum hinaus weiter bis zu dem vom Bundesrat endgültig festzusetzenden Termin, wobei jeder Frist ein besonderer Termin gesetzt werden kann.

Handel und Verkehr.

Zollbehandlung der von Handlungsreisenden eingeführten Muster in Griechenland. Die Direktion für indirekte Steuern hat auf Grund des griechisch-britischen Abkommens über die Zollbehandlung der von Handlungsreisenden eingeführten Muster folgende Anweisung an die griechischen Zollbehörden erlassen:

In der Absicht, die Versendung der Muster aus dem letzten Hafen nach dem Ausland zu erleichtern, wird folgendes zur Kenntnis gebracht:

Der Handlungsreisende, welcher Muster mit sich führt, kann nach deren Uebernahme als Durchfuhrgut im ersten Zollamt auf Grund des ihm von diesem Zollamt ausgestellten Musterpasses die Muster im Lande frei von einer Stadt zur anderen bringen; er unterliegt keinen weiteren Zollförmlichkeiten als der Verweisung seines Passes auf Verlangen der Ortsbehörden, um von der Stadtzoll- oder einer anderen Ortsabgabe befreit zu sein. Bei der Abreise aus dem letzten Hafen nach dem Ausland muß der Muster mitführende Handlungsreisende den Paß bei der Zollbehörde des Hafens mit einer Ausfuhrerklärung abgeben. Die Zollbehörde trägt den Paß ein und heftet an die Ausfuhrerklärung den Frachtschein der Muster gemäß § 2 Artikel 79 des Gesetzes, betreffend das Zollreglement, abgeändert durch Artikel 3 des Gesetzes Nr. 811 vom Jahre 1880. Nach Durchsicht und Verladung der Muster benachrichtigt das Ausgangszollamt das Einfuhrzollamt von der Aufhebung der gemäß Gesetz Nr. 669 vom Jahre 1861 geleisteten Bürgschaft.

Gegenwärtiger Stand des deutschen Postverkehrs mit dem Ausland. Amtlich wird bekanntgegeben:

1. Bis auf weiteres sind von der Annahme bei den deutschen Postanstalten ausgeschlossen Postsendungen jeder Art nach allen deutschen Schutzgebieten; nach Aegypten, Aethiopien, Afghanistan und Beludschistan; nach Belgien (mit den bekannten Ausnahmen, siehe auch unter 2) und Belgisch-Kongo; nach Frankreich, Großbritannien und Italien nebst ihren Kolonien und Postanstalten im Ausland; nach Japan nebst den japanischen Postanstalten in China usw.; nach Marokko mit Ausnahme der deutschen Postanstalten in der spanischen Einflußzone (Alkassar, Arsila, Larasch, Tetuan) und der spanischen Besitzungen in Nordafrika (Ceuta, Melilla); nach Montenegro und Serbien; nach Rußland (mit den bekannten Ausnahmen), siehe auch unter 2) nebst Finnland und den russischen Postanstalten im Ausland; nach Tunis und Westafrika (ausgenommen die portugiesischen und spanischen Besitzungen).

2. Ueber den Postverkehr mit den von deutschen Truppen besetzten Teilen von Belgien und Russisch-Polen gelten die hierüber erlassenen besonderen Verfügungen. Für den Postverkehr mit Oesterreich-Ungarn und Bosnien-Herzegowina bestehen besondere Beschränkungen, die den Postanstalten mitgeteilt worden sind.

3. Nach den unter 1 und 2 nicht genannten Ländern sind offene gewöhnliche und eingeschriebene Briefsendungen allgemein zugelassen. Außerdem können angenommen werden: a) Briefe und Kästchen mit Wertangabe nach Bulgarien, Dänemark, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Rumänien, Schweden (Kästchen mit Wertangabe unzulässig), der Schweiz, der Türkei; b) Postanweisungen nach Bulgarien, Chile, China (deutsche Postanstalten), Costarica, Cuba, Dänemark, den Dänischen Antillen, Ecuador, Griechenland, Honduras (Republik), Luxemburg, den Niederlanden, Niederländisch-Guyana, Niederländisch-Indien, Norwegen, Peru, Rumänien, Salvador, Schweden, der Schweiz, Siam, Uruguay, den Vereinigten Staaten von Amerika nebst ihren Besitzungen; c) Postaufträge nach Chile, Dänemark, den Dänischen Antillen, Luxemburg, den Niederlanden, Niederländisch-Guyana, Niederländisch-Indien, Norwegen, Schweden, der Schweiz; d) Briefsendungen mit Nachnahme nach Chile, China (deutsche Postanstalten), Dänemark, den Dänischen Antillen, Luxemburg, den Niederlanden, Niederländisch-Guyana, Niederländisch-Indien, Norwegen, Rumänien, Schweden, der Schweiz; e) Pakete nach Bulgarien (nur bis 20 kg ohne Nachnahme), nach Dänemark, Griechenland, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, den Philippinen, Rumänien (nur bis 20 kg), Schweden, der Schweiz, der Türkei, den Vereinigten Staaten von Amerika.

Briefe nach Elsaß-Lothringen und badischen Postorten. Die Bestimmung der in den Schalterfluren der Postanstalten aushängenden Bekanntmachung Nr. 1, wonach infolge des Kriegszustandes bis auf weiteres verschlosssene Privatbriefsendungen nach und von Elsaß-Lothringen und den in dieser Bekanntmachung namentlich aufgeführten badischen Postorten zur Postbeförderung nicht angenommen werden, wird von den Auflieferern der Sendungen häufig nicht berücksichtigt. Die Bestimmung ist noch voll in Kraft. Wenn private Briefsendungen des inneren deutschen Verkehrs nach und von den bezeichneten Gebietsteilen verschlossen aufgeliefert werden, müssen sie den Absendern zurückgegeben oder, wenn diese nicht bekannt sind, nach den Vorschriften für unbestellbare Sendungen behandelt werden. Es liegt daher im eigenen Vorteil der Absender, solche Sendungen nur offen aufzuliefern.

Eisenbahnlieferfristen. Durch die vorübergehende Aufhebung der Lieferfristen der Eisenbahn-Verkehrsordnung und der deutschen Eisenbahntarife, Teil I, werden die Bestimmungen des § 92 der Eisenbahn-Verkehrsordnung nicht berührt. Der Absender kann daher, gegen Erhebung der tarifmäßigen Gebühr, nach wie vor das Interesse an der Lieferung angeben. Dieses hat nach den §§ 93 und 94 der Eisenbahn-Verkehrsordnung nicht nur auf die Höhe der Entschädigung für Ueberschreitung der Lieferfrist Einfluß, sondern es kann auch bei Verlust, Minderung oder Beschädigung des Gutes außer der in § 88 der Eisenbahn-Verkehrsordnung bezeichneten Entschädigung der Ersatz des weiter entstandenen Schadens bis zu dem als Interesse an der Lieferung angegebenen Betrag beansprucht werden.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram- und Glasindustrie in Deutschland. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Mai 1915 hat sich in der Steingutindustrie gegen den Vormonat nichts Wesentliches geändert. Die Löhne steigen fortgesetzt.

Die Porzellanfabrikation war nicht ausreichend beschäftigt.

Die Lage der einzelnen Zweige der Jenaer Glasindustrie war verschieden. Die Betriebe zur Herstellung optischer Gläser waren sehr gut beschäftigt; der Umsatz war zum Teil um etwa 20 % höher als im Vormonat und um etwa 160 % höher als im Vorjahr. Dagegen war der Absatz von Röhrenglas infolge Ausfalls des italienischen Geschäfts gering. Der Umsatz in Elektrizitätszählern und Quecksilberdampfschalen war gut und um etwa 15 % höher als im Vormonat. Die Elektrizitätswerke haben infolge des Rückganges des Petrolenmverbrauchs viele neue Anschlüsse erhalten. Die Werke zur Herstellung von Beleuchtungsgläsern waren befriedigend beschäftigt; der Absatz blieb allerdings um etwa 20 % geringer als im Vormonat, da die Hauptgeschäftszeit zu Ende war und da der Absatz nach Oesterreich, Rumänien und Italien stockte. Aus der Fabrikation von Laboratoriumsglas wird eine bedeutende, in besonderen Umständen begründete Zunahme des Umsatzes gegenüber dem Vormonat berichtet.

In Abweichung von den Jenaer Berichten wird aus Schlesien gemeldet, daß die Beschäftigung der Beleuchtungsglasindustrie wenig befriedigend war. Es mußte teilweise auf Lager gearbeitet werden. Trotzdem herrscht Mangel an männlichen Arbeitskräften, während an weiblichen Ueberangebot vorhanden war.

In der Spiegelglasindustrie brachte der Mai keine Besserung der Absatzmöglichkeit, dagegen ist in Tafelglas die Nachfrage befriedigend geworden. In Schockglas hat sich das Geschäft etwas gebessert, war aber immer noch ruhig.

Die Lage der Konservenglasfabrikation war gut; sie hat sich gegenüber dem Vormonat noch gebessert. Ausgenommen sind einzelne Unternehmungen, die lediglich für die Ausfuhr arbeiteten.

Die Einfuhr von Glaswaren in Britisch-Indien bewertete sich in dem am 31. 3. 14 beendeten Rechnungsjahr mit 1 296 853 Pfd. Sterl. Davon kamen aus Oesterreich-Ungarn für 582 541, aus Deutschland für 190 577, aus Großbritannien für 174 699, aus Belgien für 129 023, aus Japan für 105 422, aus China für 33 248, aus Italien für 32 629 Doll.

Glassand in Kanada. Ein für die Fensterglas-Herstellung geeignetes, auf 7 Mill. t geschätztes Vorkommen von Glassand wurde in Kanada in den Bergen westlich von Medicine Hat (Alberta) entdeckt und hat laut Analyse 98,98 % Kieselsäuregehalt. Die Errichtung einer Fensterglasfabrik in Medicine Hat ist in Aussicht genommen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Fürstenberger Porzellanfabrik, Fürstenberg a. d. Weser. Die 28. ordentliche Generalversammlung findet am 26. 7. 15, vorm. 10 Uhr, in Höxter, im Hotel Berliner Hof, statt.

Porzellanfabrik Moschendorf A.-G., Moschendorf. Auszug aus der Bilanz vom 3. 12. 15: Reingewinn ℳ 18 990.

Porzellanfabrik Tettau A.-G., Tettau. Gegenstand des Unternehmens ist die Fortführung der Porzellanfabrik Tettau vorm. Sonntag & Söhne G. m. b. H. in Tettau, sowie der Erwerb und die Beteiligung an anderen gleichartigen oder verwandten Unternehmungen. Das Grundkapital beträgt ℳ 5000, eingeteilt in fünf Aktien zu je ℳ 1000. Vorstand ist Direktor Erich Jähne. Gründungsmitglieder sind Kaufmann Albert Heinz, Tettau, Kaufmann Hans Kühn, Coburg, Kaufmann Paul Zimmermann, Werdau i. S., Direktor Max Müller, Saalfeld a. S., und Direktor Max Methfessel, Saalfeld a. S. Sie haben sämtliche Aktien übernommen. Aufsichtsratsmitglieder sind Bankdirektor Nikolaus Röhrig, Coburg, Rechtsanwalt Dr. Leo Gutmann, Gotha, Rechtsanwalt Otto

Brunner, Kronach, und Bankprokurist Ernst Grau, Werdau. Von den mit der Anmeldung der Gesellschaft eingereichten Schriftstücken, insbesondere von dem Prüfungsbericht des Vorstands und des Aufsichtsrats, kann bei dem Königl. Amtsgericht Bamberg Einsicht genommen werden.

Porzellan-Industrie-A.-G. Berghaus, Auma in Thür. Die ordentliche Generalversammlung findet am 28. 7. 15, nachm. 4 Uhr, in Gera-Reuß, im Sitzungssaal des Bankhauses Gebr. Oberlaender, statt.

Tonwerk Schopfheim A.-G., Schopfheim. Nachdem die auf den 30. 6. 15 einberufene ordentliche Generalversammlung wegen Beschlußunfähigkeit nicht abgehalten werden konnte, findet die ordentliche Generalversammlung am 22. 7. 15, nachm. 3 Uhr, in Schopfheim, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Rheinische Schamotte- und Dinaswerke, Köln a. Rh. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 70 718; Zinsscheinsteuer-Rücklage ℳ 7000; Vortrag auf neuer Rechnung ℳ 63 718.

Nach dem Jahresbericht konnte im Januar 1915 das Mehlemer Werk wieder voll in Betrieb genommen werden. Durch die starke Inanspruchnahme der Eisen- und Stahlindustrie für Heereszwecke war auch die Beschäftigung der Gesellschaft wieder lebhafter. Im September konnte der Versand wieder aufgenommen und allmählich so verstärkt werden, daß Ende des Jahres etwa 50 % der normalen Leistungsfähigkeit erreicht wurden. Die Außenstände im feindlichen Ausland betragen ℳ 133 000; auf ihren Eingang nach Friedensschluß ist zu hoffen, und eine besondere Rückstellung erscheint nicht erforderlich, zumal da die Gesellschaft durch den Verfügungsbestand von ℳ 300 000 gedeckt ist. Der Ankauf der Fabrik feuerfester Steine G. m. b. H. Mehlem der an dem Einspruch einer Minderheit scheiterte, ist wegen Kriegsausbruchs nicht weiter verfolgt worden.

In der Generalversammlung teilte die Direktion über die Aussichten mit, daß diese wegen der erhöhten Löhne und Materialkosten wenig befriedigend seien. Jedenfalls könne an die Erzielung eines Gewinnes, solange der Krieg dauere, kaum gedacht werden.

A.-G. für Essen- und Ofenbau i. L., Düsseldorf. Die ordentliche Generalversammlung findet am 24. 7. 15, nachm. 4 Uhr, in Regensburg, von der Tannstraße 7, zur ebenen Erde, Eingang rechts, statt.

A.-G. Möncheberger Gewerkschaft, Cassel. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 10 724.

W. Hirsch, A.-G. für Tafelglasfabrikation, Radeberg. Am 21. 8. 15, nachm. 4½ Uhr, findet in Radeberg, im Sitzungszimmer der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt zur Vornahme einer Wahl zum Aufsichtsrat.

von Poncet Glashüttenwerke A.-G., Friedrichshain N.-L. Die ordentliche Generalversammlung findet am 30. 7. 15, nachm. 3½ Uhr, in Cottbus, im Hotel Ansorge, statt.

Hannoversche Glashütte, Hannover-Hainholz. Bei der Auslosung von Anteilscheinen der 4½%-igen Hypothekaranleihe wurden die Nrn. 40 65 90 94 149 198 252 254 263 264 zu je ℳ 1000 zur Rückzahlung vom 2. 1. 16 ab gezogen.

Glashüttenwerke, vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 15: Verlust 202 696 K, wird aus dem Spezialreservefonds gedeckt.

Nach dem Geschäftsbericht kennzeichnete sich schon die erste Hälfte des verflossenen Geschäftsjahres durch krisenhafte Verhältnisse und andauernd fortgesetzte Preiskämpfe; überdies hatte die in diesem Zeitraum durchgeführte Betriebsverlegung der Fabrik Zay-Ugrocz nach Lednicrona notgedrungen eine ganz erhebliche Verringerung der Produktion zur Folge, welche durch den indessen in Lednicrona konzentrierten Betrieb später wettzumachen in Aussicht genommen war. Der im zweiten Halbjahr ausgebrochene Weltkrieg hat die Gesellschaft jedoch genötigt, ihre sämtlichen Betriebe wesentlich einzuschränken, und selbst die reduzierten Betriebe konnten nur unter Aufbietung größter Opferwilligkeit im Interesse der Arbeiterschaft aufrechterhalten werden. Diese Umstände und die damit verbundene nachteilig beeinflußte Fabrikation haben leider ein sehr ungünstiges Betriebsergebnis gezeitigt und lassen auch für das laufende Geschäftsjahr, welches bedauerlicherweise ebenfalls unter der Einwirkung der Kriegsverhältnisse steht, eine Besserung kaum erhoffen.

Thermos A.-G., Berlin. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 33 235; Dividende 4 %.

In der Generalversammlung teilte der Vorsitzende mit, daß die englische Fabrik inzwischen zu einem höheren Preis als dem Bilanzwert verkauft worden sei. Aus der russischen Beteiligung ist keinesfalls ein Verlust zu gewärtigen. Die Geschäftslage stellt sich nicht als besonders gut dar. Der Auslandsverkehr ist unterbunden, Aufträge für Heereslieferungen boten einen gewissen Ersatz. Nach dem Krieg erhofft man einen Aufschwung des Geschäfts.

Sächsische Tongrubengesellschaft m. b. H., Dubrauke. Die Firma ist erloschen.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Flensburger Steinzeug- und Tonwaren-Industrie, G. m. b. H., Flensburg. a) 6. 7. 15. mittags 12 Uhr; b) Kaufmann Hans Ehmcke; c und f) 7. 8. 15; d) 31. 7. 15; e) 21. 8. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Fabrik technischer und sanitärer Steingutwaren, G. m. b. H., Breslau, Dr. Johannes Giesel ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Der bisherige Prokurist Direktor Paul Drelse wurde als solcher bestellt mit der Befugnis, die Gesellschaft allein zu vertreten.

Glashüttenwerk Union, G. m. b. H., Stolberg (Rhld.) Oberingenieur Josef Pivin ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Zum alleinigen Geschäftsführer wurde Kaufmann Eduard Leick bestellt.

A.-G. Champagnerflaschenfabrik vorm. Georg Böhringer & Cie., Achern. Diplomingenieur Heinrich Maurach ist als Vorstand ausgeschieden, der bisherige Prokurist Kaufmann Carl Schmid wurde als solcher bestellt.

J. & F. Köster, Ibbenbüren. Frau Josef Köster, Maria geb. Mertzerich, hat Prokura.

Oesterreich.

Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien. Lagerhausverwalter Josef Hulla, Luschitz, hat Prokura mit einem Mitglied des Verwaltungsrats oder einem Direktor.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B 78 462. Verfahren zur Herstellung von keramischen Verzierungen mit Abziehbildern auf Gold- oder Silbergrund. Hermann Barth, Dresden-Neugruna. 24. 10. 14.

C. 24 636. Zerkleinerungsvorrichtung für Ton u. dgl. Richard Claus, Leipzig, Katharinenstr. 17. 9. 3. 14.

Erteilungen.

286 038. Verfahren zur Herstellung weißer Emails. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 25. 10. 12.

286 102. Streckofen für Tafelglaswalzen. Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck, Kasniau bei Pilsen. 26. 10. 13. Oesterreich 15. 4. 13.

Beschreibungen.

Hilfsvorrichtung an Sandbehältern für Drucksandstrahlgebläse, bei denen der Sanddurchlaßkanal durch einen rückwärtigen Druckluftstrom von verstopfenden Gegenständen befreit wird, die aus einem in der Bewegungsbahn der zurückgetriebenen Gegenstände angeordneten Trichter oder einem ähnlichen rohrförmigen Auffangkörper besteht, dessen Anstrittsende in Form eines gekrümmten Rohres nach außen geführt und mit einem Abschlußorgan versehen ist, so daß die durch die Druckluft in den Trichter oder dergl. geführten Gegenstände aus dem Sandbehälter entfernt werden können. D. R. P. 284 573. 12. 10. 13. Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Ottensen bei Hamburg.

Löschungen.

251 602. Maschine zum Schneiden von Glasröhren.
260 071. Walzplatte zum Auswalzen von Glas.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

632 091. Quecksilberschaltröhre, deren Innenwand nahe der Stromunterbrechungsstelle mit einer Porzellanmasse oder dergl. überzogen ist. Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 2. 6. 15.

632 150. Tintenflasche. Ernst Rühle, Dresden. 2. 6. 15.

632 198. Mit Schutzüberzug für die innere Färbung versehener Glasgegenstand Werner Fisch, Charlottenburg, Goethepark 11. 10. 3. 15.

632 199. Glaslinsenschleifmaschine. Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden. 16. 4. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

515 354. Schutzkappe zum Ueberstreifen über den Glasstopfen. Maxim. Rheins, Berlin, Annenstr. 8. 17. 5. 12.

516 010. Feuerfestes Rohr. „Phönix", Schamotte- und Dinaswerke G. m. b. H., Spich, Rhld. 28. 6. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

16. Buckauer Porzellan-Manufaktur A.-G., Magdeburg. Kantendekore H/33—38. 3 Jahre.

20. Schramberger Majolika-Fabrik G. m. b. H., Schramberg. Für den Dekor Schwarzwaldlandschaften wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

21. Johann Peter Nipp, Höhr. Brummerflöten 1, 2 als Spardosen. 3 Jahre.

22. K. k. Professor und Kammermedailleur Rudolf Marschall, Wien. Kriegsgläser und Kriegsbecher 1—3. 3 Jahre.

22. Heinrich Emil Knoll, Blasewitz. Rillenfilter mit Lochung 1862. 3 Jahre.

25. Gareis Kühnl & Co., Waldsassen. Kaffeekannen 36, Dekore 4508 bis 4510. 3 Jahre.

29. Porzellanfabrik Waldsassen Bareuther & Co. A.-G., Waldsassen. Dekore 5572—5574, 5586—5591, 10411, 10415, 10416, 10420, Geschirrform 734a. 3 Jahre.

29. von Schierholz'sche Porzellanmanufaktur Plaue, G. m. b. H., Plaue. Krug 133 und Korkoberteil 138, Hindenburg darstellend. 3 Jahre.

30. Porzellanfabrik Tirschenreuth A.-G., Tirschenreuth. Gemüseschüssel Worcester 5039, ovale Sauciere Derby 4943, Sahngießer Derby 5004, Zuckerdose Derby 5003. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

44. Wir beabsichtigen, in unserer Steingutfabrik für Gebrauchsgeschirre als kleine Nebenfabrikation die Herstellung von Wandplatten aufzunehmen, und zwar ohne Anwendung von hydraulischen Pressen. Soviel uns bekannt, kann man bei der Herstellung von Wandfliesen doch so verfahren, daß man den Massestrang (wie ihn der Tonschneider ergibt) mittels eines Abschneideapparates (ähnlich wie bei der Herstellung von Backsteinen) in gleich dicke Stücke schneidet, die Formlinge dann etwa lederhart werden läßt, um dieselben in diesem Zustand in einer Presse nachzupressen. Ist diese Art der Herstellung rationell oder gibt es ein vorteilhafteres Verfahren? Wer liefert die dazu notwendigen Maschinen resp. Pressen?

Erste Antwort: Das Pressen von Massesträngen, Abschneiden zu Platten, Ansteifen und Nachpressen derselben kann durchaus rationell sein, doch werden sich nicht alle Steingutmassen dafür eignen, da manche durch ihre große Plastizität leicht zum Verziehen usw. neigen, was besonders bei ebenflächiger Ware zu übermäßigem Ausfall in der Fabrikation führen muß. Es wären also zunächst daraufhin Versuche anzustellen, denen dann nötigenfalls Aenderungen der Masse durch geeignetes Magern, Einführen anderer Tone, Aenderung der Korngröße usw. zu folgen hätten. Aber selbst wenn die Plattenfabrikation nur als kleiner Nebenbetrieb aufgenommen werden soll, braucht man die Anschaffung einer hydraulischen Presse nicht zu scheuen, denn es gibt auch solche in kleinerer Ausführung, die durchaus billig und rationell arbeiten. Zu berücksichtigen ist dabei, daß die hydraulische Presse in einer Arbeitsleistung die Platte fertig formt, während dazu bei der anderen Methode mehrere Maschinen benötigt werden und außerdem hierbei die Geschicklichkeit und Zuverlässigkeit der Arbeitskräfte eine große Rolle spielen. Die hydraulische Presse verteuert somit keineswegs die Plattenfabrikation, sondern verbilligt sie, wie man denn überhaupt mit ihr wohl nur gute Erfahrungen gemacht hat.

Zweite Antwort: Das in der Anfrage angedeutete Naßverfahren eignet sich wohl zur Herstellung geringwertiger Fußbodenplatten, Fliesen von größerer Dicke, jedoch nicht zur Herstellung von verhältnismäßig dünnen Wandplatten aus Steingutmasse. Diese werden zweckmäßig nach dem jetzigen, allgemein üblichen Verfahren aus pulverisierter Tonmasse auf Friktionspressen hergestellt. Zur Lieferung der hierzu erforderlichen Aufbereitungsmaschinen (Pulverisier-Kollergang, Friktionsplattenpressen (System Althoff-Dorst „Patent") mit patentierter Plattenputzmaschine usw.) empfiehlt sich die Maschinenfabrik vorm. Georg Dorst A.-G. in Oberlind S.-M.

Dritte Antwort: Die Geraer Industriewerke, Philipp Frankenberger in Gera-Reuß, liefern laut Meldung entsprechende Maschinen und Pressen.

Glas.

38. Wir bitten um Angaben über die Erzeugung von Selenrubin. Kann man letzteres gleichzeitig mit Glaubersalzgemenge schmelzen? Ist es zulässig, zu Selenrubingemenge echte Goldrubinscherben zu nehmen und wie viel? Ein Satz von

Sand	*100 kg*
Soda	*18 „*
Kalk	*16 „*
Mennige	*10 „*
Pottasche	*16 „*
Selen	*300 g*

ergab einen mehr orangegelben statt roten Stich. Woran liegt das?

Erste Antwort: Zur Erzeugung von Selenrubin dürfen Sie auf keinen Fall Glaubersalz dem Gemenge beifügen, da die sich bei der Schmelze bildenden Schwefelverbindungen die Selenfärbung zerstören; dann darf auch dem Gemenge keine Mennige beigegeben werden, da Bleioxyd ebenfalls die Farbe ungünstig beeinflußt. Nachstehend zwei Gemengesätze, welche sich gut bewährt haben:

I.		II.	
Sand	82 kg	Sand	100 kg
Soda, 98 %-ig	10 „	Soda, 98 %-ig	30 „
Pottasche, 85 %-ig	20 „	Kalk	14 „
Marmormehl	8 „	Pottasche, 85 %-ig	5 „
Zinkoxyd	8 „	Selenigsaures Natron	350 g
Borax, kalziniert	2 „	Braunstein Ia.	500 „
Selenigsaures Natron	180 g	Kobaltoxyd	5 „
Arsenik	50 „	Arsenik	400 „

Satz I wird im offenen Hafen bei nicht zu heißem Ofengang normal abgeschmolzen; wenn das Gemenge vollständig aus dem Sand heraus ist, läßt man es einmal blasen, und wenn es dann blank ist, wird das Glas stehen gelassen. Dieses steht dann schnell ab und muß nun auch hintereinander ausgearbeitet werden. Es ist weiter darauf zu sehen, daß die Temperatur im Ofen während der Arbeitsdauer gleichmäßig bleibt und das Glas vor dem Anfangen außer- und innerhalb des Kranzes gut abgefeimt wird. Dasselbe gilt für Satz II. Ich würde Ihnen aber nicht raten, echte Goldrubinscherben zu den obigen Gemengen zu verwenden; hingegen können Sie die Glasscherbenrückstände, welche von einer Ausarbeitung sich ansammeln, bei der nächsten Schmelze wieder mit ins Gemenge geben und mit diesem gut vermischen. Allein zum Vollegen des Hafens sollen die Scherben nicht genommen werden, sondern der letztere ist mit Gemenge vollzuschmelzen.

Zweite Antwort: Goldrubinscherben können ohne weiteres zu Selenglasgemenge genommen werden, doch einen Einfluß auf die Farbe haben sie nicht, da das Gold ausbrennt, also nichts zur Farbe beiträgt. Selenglas kann mit Glaubersalzgemengen zusammen geschmolzen werden, nur darf es nicht zu lange blank stehen und etwa auf das Blankwerden des anderen Glases warten, da es sonst auch etwas ausbrennt. Ueberhaupt ergibt Selen keine goldrubinrote Farbe, sondern einen mehr weinroten blassen Ton. Ihr Satz ist gut, und wenn von selenigsaurem Natron 650—700 g, oder 270—300 g metallisches Selen genommen werden, so müssen Sie ein sehr schönes Selenrot erzielen, wenn das Glas nicht zu kalt oder zu heiß eingeschmolzen wird; zu niedrige oder zu hohe Temperatur wirkt nämlich auf die Färbung ein, im ersteren Falle wird die Farbe schmutzig, im zweiten nur blaßrot.

Dritte Antwort: Zunächst sei bemerkt, daß die Selenrubin-Erzeugung sehr schwierig ist und wenig angewendet wird. Im allgemeinen wird Selen in der Form von selenig- und selensauren Salzen mit einem Reduktionsmittel für Rot oder von Selenmetallen in Verbindung mit Schwefelkadmium oder Unoxyd für Orange angewendet. Am gebräuchlichsten ist die Kupferrubin-Erzeugung nach folgender Methode: Ein Satz aus

Sand	45 kg
Pottasche	17 „
Kalk	6 „
Kupferoxydul	3,8 „
Zinnoxyd	0,6 „
Weinstein	0,5 „

wird gut gemischt, während fünf Stunden bei ziemlich hoher Temperatur geschmolzen, dann einige Mal geblasen, in kaltes Wasser ausgeschöpft, dann mit 350 kg Bleiglasscherben gemischt und frisch eingelegt. Ist das Glas bei weiterer Schmelze geläutert, so wird es wieder geblasen, in Wasser ausgeschöpft und nochmals eingelegt. Während dieser dritten Schmelze wird das Glas nur geblasen und geläutert. Durch das öftere Ausschöpfen und Einlegen wird die rote Färbung des Glases bereits im Hafen erzielt, so daß ein nachträgliches Kühlen und Erwärmen nicht mehr nötig ist.

Vierte Antwort: Zur Erzeugung von Selenrubin dürfte aus verschiedenen Gründen nicht zu raten sein. Selen hat sich als ein nicht ganz zuverlässiges Färbemittel für dunklere Farbentöne herausgestellt, indem es besonders bei kälterem Ofengang dem Glase oft einen Stich ins Gelbliche verleibt; außerdem neigen die mit Selen gefärbten Gläser sowohl beim Gebrauch als auch bei längerem Lagern und überseeischem Transport oft zur Aenderung des Farbtones. Im allgemeinen erfordert die Verwendung des Selens einen ganz gleichmäßigen heißen Ofengang, große Erfahrung in der Schmelze und besonders reine Rohmaterialien; es ist daher nicht zu verstehen, was bei einem teueren Gemengesatz die Verwendung von Glaubersalz für einen Zweck hat. Der gelbe Stich bei Ihrem Glas hat seine Ursache in unreinen Rohmaterialien oder in einem kalten Ofengang. Jedenfalls ist es vorteilhafter, Kupferrubin zu schmelzen, denn mit Selen erreicht man höchstens eine schöne Rosafärbung. Nachstehender Gemengesatz gibt bei richtiger Behandlung schönes Selenglas:

Sand	100 kg
Soda	15 „
Pottasche	32 „
Mennige	15 „
Kalk	12 „
Salpeter	4 „
Borsäure	3 „
Selen	310 g
Scherben	20 kg

Fünfte Antwort: Es ist kaum anzunehmen, daß die Anwesenheit von im Schmelzen begriffenem Glaubersalzglas den Gang der Schmelze eines Selenrubingemenges nachteilig beeinflussen könnte; unmöglich erscheint dies jedoch nicht. Ob Goldrubinglasbrocken der Selenfärbung hinderlich sind, ist mir nicht bekannt, jedenfalls ist die Rotfärbung des Glases durch Selen ein Vorgang, der mit der Rotfärbung durch Gold nicht im Zusammenhang steht. Es ist aber doch nur eine kleine Mühe, selbst einige dahingehende Versuche anzustellen. Ihr Satz erscheint überhaupt wenig geeignet, ein gutes rotes Glas zu ergeben; es ist jedoch bekannt, daß die Selenfärbung am besten bei Kaligläsern ausfällt, die möglichst wenig Soda enthalten. Außerdem ist es ganz verfehlt, Mennige zum Selenglas zu nehmen, denn es entstehen Bleiverbindungen des Selens, analog dem Schwefelblei, die das Glas gelb färben. Diese Tatsache erklärt auch Ihr bisheriges Resultat, wonach Sie einen gelben statt roten Farbstich erzielten. Ihr Satz wäre demnach wie folgt umzuändern.

Sand	100 kg
Pottasche	35 „
Kalkspat	12 „
Selen	150—200 g

Neue Fragen.

Keramik.

45. Wir sahen kürzlich, wie unser Heizer bei einer Lokomobile auf die glühende Schlacke neue Kohlen auflegte. Ist eine solche Nachfeuerung rationell oder ist es nicht richtiger, die glühende Schlacke nach hinten zu schieben und die neue Kohle vorn am Feuerloch aufzuschütten? Soviel wir wissen, soll die auf letztere Weise nachgeschüttete Kohle viel sparsamer brennen und auch weniger Rauch entwickeln.

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

K. 29 in C. Wer liefert Glasscheiben (60×45 cm) aus Alabasterglas für Operationsbeleuchtung und Alabasterglas in Tafelform?

Antworten.

B. 24 in B. Die verlangten Unter- und Aufglasurdrucke bieten an Dietz, Beierl & Co., G. m. b. H., Nürnberg, Kobergerstr. 48, und Fritz Hauke & Co. in Hof-Göblenau, Post Friedland, Bez. Breslau.

F. 25 in H. Wenden Sie sich an Neubauser & Co. in Innsbruck, Tirol.

S. 26 in F. Glasstangen zu Handtuchhaltern liefern Liebauer Glashüttenwerke, Otto Oesterreicher, in Liebau, Preuß. Schles., und Ludwig Mohren in Aachen.

Briefkasten der Redaktion.

H. u. R. Die eingesandte Antwort entspricht nicht der Anfrage, kann daher nicht aufgenommen werden. Zur Weiter- oder Rücksendung fehlt das Porto.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Für gewöhnlich werden nun durch die rationelle Analyse die Massen bezw. Tone in ihre drei wichtigsten mineralischen Bestandteile, Tonsubstanz, Feldspat und Quarz zerlegt, und nur bei sehr kalkreichen Massen bezw. Tonen tritt als vierter Bestandteil die Bestimmung der Menge des kohlensauren Kalkes hinzu.

Der Gehalt der Massen und Tone an basischen Flußmitteln kann daher normaler Weise nur im Feldspat seinen Ausdruck finden. Wenn wir nun die oben angeführten Tone auf ihren Gehalt an basischen Flußmitteln, wie es sich nach der rationellen Analyse aus dem Feldspatgehalte ergibt, einer näheren Prüfung unterziehen, so zeigt sich folgende augenfällige Erscheinung. Bei den angeführten 16 Beispielen schwankt der Feldspatgehalt zwischen 0,19 %—8,70 %; da aber auf 556 Molekulargewichtsteile Feldspat — unter der Annahme von Kalifeldspat — nur 94 Molekulargewichtsteile Kaliumoxyd kommen, so entspricht er einem Kaligehalt von ca. 0,03 %—1,47 %. Diese Mengen Kali sind aber gleichbedeutend mit der Gesamtmenge der basischen Flußmittel überhaupt, die vorhanden zu sein scheinen. Nach der chemischen Analyse ergibt sich aber bei diesen 16 Tonen eine Gesamtsumme von basischen Flußmitteln von mindestens 1,65 %—4,42 %. Noch augenfälliger wird der Unterschied, wenn wir einzelne Glieder untereinander vergleichen. Nach der rationellen Analyse würde Zettlitzer Kaolin (Nr. 1) nach Seger nur ca. 0,2 % Basen enthalten, in Wirklichkeit enthält er aber nach der chemischen Gesamtanalyse 2,40 %; der Kaolin von Cölln-Meißen (Nr. 8) würde ca. 0,17 % statt 1,94 %, der von Lettin (Nr. 3) 0,16 % statt 2,36 %, der von Sennewitz (Nr. 2) 0,12 % statt 2,72 %, ferner der Ton von Kaschka 0,21 % statt 2,05 %, und endlich der Ton von Meißen (Nr. 13) gar nur 0,03 % statt 2,11 % enthalten. Im letzteren Falle zeigt also die rationelle Analyse einen ca. 85 Mal geringeren Gehalt an Basen an, wie ihn die chemische Analyse ergibt. Bei den Massen sind die Unterschiede insofern nicht so groß, weil diese Massen ohnehin einen größeren Prozentsatz Feldspat aufweisen als die Tone. Aber auch hier tritt nur ein Teil der wirklich vorhandenen Flußmittel in die Erscheinung, während bei den Tonen die weitaus überwiegende Menge der Basen durch die rationelle Analyse unberücksichtigt bleibt. Es ist aber klar, daß diese äußerst kräftig wirkenden Flußmittel nicht vernachlässigt werden dürfen, wenn sie auch noch so geringfügig erscheinen mögen.

Will man aber aus der chemischen Zusammensetzung auf die Schmelzbarkeit bezw. auf das allgemeine Verhalten der Tone im Feuer Schlüsse ziehen, so darf man gar nicht einmal die Summe der Gewichtsmengen der Flußmittel der Vergleichung zu Grunde legen. So wirkt z. B. nach Richters 1 Gew.-T. Magnesiumoxyd als Flußmittel ebenso stark, wie $2^1/_3$ Gew.-T. Kali. Es kann daher auch 1 % Magnesiumoxyd nicht die gleiche Schmelzwirkung haben, wie 1 % Kaliumoxyd, wohl aber wirkt 1 Molekül Magnesia wie 1 Molekül Kali. Wir müßten also von Rechts wegen nur Molekularmengen vergleichen dürfen. Aber gerade diese Scheidung der einzelnen Basen bezw. deren verschiedene Bewertung läßt die rationelle Analyse überhaupt nicht zu.

Die Differenzmengen basischer Flußmittel, die also bei der rationellen Analyse gar nicht in Erscheinung treten, haben wir uns zum weitaus überwiegenden Teil als zur Tonsubstanz gerechnet zu denken. Die Tonsubstanz ist nach Seger in ihrer reinsten Form ein wasserhaltiges Aluminiumsilikat von der Formel $Al_2O_3 . 2\ SiO_2 . 2\ H_2O$. Bei den Tonen kann nun, wie allgemein angenommen wird oder angenommen zu werden pflegt, sowohl die Tonerde durch Eisenoxyd oder ein anderes dreiwertiges Oxyd, als auch das Wasser durch andere Monoxyde wie Ca, Mg, K, Na teilweise ersetzt werden. Seger hat in einer großen Anzahl von Analysen nachgewiesen, daß die Tonsubstanz immer mehr oder minder durch diese Basen verunreinigt ist und somit in ihrer Zusammensetzung oft ganz beträchtlich von der Theorie abweicht. Nach den bisherigen Ausführungen dürfte es aber klar sein, daß die reine Tonsubstanz von der Formel $Al_2O_3 . 2\ SiO_2 . 2\ H_2O$, die nach der Theorie

SiO_2	46,33 %
Al_2O_3	39,77 %
H_2O	13,90 %

verlangt, einen ganz anderen Schmelzpunkt aufweisen dürfte, als eine Tonsubstanz von etwa folgender Zusammensetzung:

1. Tonsubstanz der Steingutmasse D nach Seger

Kieselsäure	46,13 %
Tonerde	38,17 %
Eisenoxyd	0,89 %
Calciumoxyd	0,94 %
Magnesiumoxyd	0,36 %
K-Na-Oxyd	2,16 %
Wasser	11,77 %
	100,42 %

2. Tonsubstanz der Porzellanmasse von Limoges nach Seger

Kieselsäure	45,35 %
Tonerde	36,50 %
Eisenoxyd	1,09 %
Kaliumoxyd	4,13 %
Wasser	12,92 %
	99,99 %

und endlich gar

3. Tonsubstanz der Porzellanmasse von Guérin & Cie., Limoges (pâte ordinaire)

Kieselsäure	42,18 %
Tonerde	38,37 %
Eisenoxyd	0,83 %
Calciumoxyd	3,17 %
Kaliumoxyd	2,32 %
Natriumoxyd	0,29 %
Wasser	12,84 %
	100,00 %

Zu berücksichtigen ist, daß bei Nr. 1 68,79 %, bei Nr. 2 43,04 % und bei Nr. 3 42,84 % Tonsubstanz der rationellen Analyse auf 100 umgerechnet werden.

Wohl muß zugestanden werden, daß die Tonsubstanz der Kaoline und der besseren Tone im allgemeinen in ihrer Zusammensetzung keine solch großen Unterschiede aufweist, aber auch da ist ein solcher deutlich zu konstatieren und dürfte einen entschiedenen Einfluß auf das Verhalten der Tone im Feuer ausüben.

So ist nach Seger die eigentliche Tonsubstanz zusammengesetzt beim

1. Zettlitzer Kaolin

Kieselsäure	45,36 %
Tonerde	39,71 %
Eisenoxyd	1,13 %
Kaliumoxyd	1,24 %
Wasser	13,32 %
	100,76 %

2. Kaolin von Lettin

Kieselsäure	45,63 %
Tonerde	38,08 %
Eisenoxyd	0,88 %
Magnesiumoxyd	0,66 %
Kaliumoxyd	1,84 %
Wasser	13,32 %
	100,41 %

3. Kaolin von Sennewitz

Kieselsäure	45,30 %
Tonerde	37,15 %
Eisenoxyd	1,29 %
Magnesiumoxyd	0,78 %
Kaliumoxyd	2,02 %
Wasser	13,11 %
	99,65 %

wobei wiederum bei Nr. 1 96,55 %, bei Nr. 2 45,63 % und bei Nr. 3 nur 45,30 % Tonsubstanz auf 100 umgerechnet sind.

Entsprechend ihrer eigentlichen chemischen Zusammensetzung rangieren die Kaoline nach ihrer Segerformel auch in folgender Weise:

1. Zettlitzer Kaolin	27,38 SiO_2	13,24 Al_2O_3	RO
2. Lettiner Kaolin	27,50 „	9,96 „	„
3. Sennewitzer Kaolin	28,60 „	6,18 „	„

Dagegen würden sie nach der aus der rationellen Analyse berechneten Segerformel in einer direkt entgegengesetzten Reihenfolge erscheinen.

Bei der Beurteilung der Tonsubstanz der rationellen Analyse dürfte endlich noch ein weiterer Punkt zu berücksichtigen sein. Ausgehend von der Beobachtung Bischofs, daß die Tonerde feuerbeständiger ist, als die Kieselsäure, und daß von verschiedenen Mischungen von SiO_2 und Al_2O_3 das Gemisch von 1 Aequivalent Al_2O_3 mit 2 Aequivalenten SiO_2 den größten Widerstand zeigt, führte Seger systematische Schmelzversuche durch, betreffend das Verhalten von Mischungen von 1 Mol. Al_2O_3 zu 1—26 Mol. SiO_2. Es zeigte sich hierbei, daß die Mischung 1 Al_2O_3 . 1 SiO_2 die feuerfesteste ist, und daß die Schwerschmelzbarkeit des Gemenges zwischen Al_2O_3 und SiO_2 bis zu 17 SiO_2 abnimmt. Dann tritt aber ein Wendepunkt ein, und die Schwerschmelzbarkeit nimmt mit übergroßem Kieselsäuregehalt wieder zu. Seger findet das Verhältnis 1 Al_2O_3 . 2 SiO_2 im Rakowitzer Schieferton in nahezu reiner Form und betont, daß nach seinen Untersuchungen der Gehalt an Kieselsäure der Schmelzbarkeit der Tone direkt proportional ist.

Stremme unterscheidet nun bei der Tonsubstanz zwischen solcher, die in der Hauptsache aus Feldspatresten und solcher, die aus Allophanoiden besteht. Unter letzteren versteht Stremme[41]) kolloidale Stoffe der Zusammensetzung



$$Al_2O_3 + \text{ca. } 0{,}4\ SiO_2 \text{ bis } Al_2O_3 + \text{ca. } 8\ SiO_2,$$

wobei oft auch Ueberschreitungen nach beiden Seiten hin vorkommen können. Dementsprechend würde also die Tonsubstanz, je nachdem das eine oder das andere „Tonmineral" vorherrschend ist, in Bezug auf ihr pyrometrisches Verhalten sich verschieden verhalten können.

Der Sammelbegriff „Tonsubstanz" kann also ganz verschiedene Eigenschaften in sich schließen, die bei der rationellen Analyse in keiner Weise zum Ausdruck kommen.

Wenn es nun auch fern liegt, deshalb den Wert der rationellen Analyse als praktische Untersuchungsmethode zu unterschätzen oder sie überhaupt verwerfen zu wollen, so dürfte mit den obigen Ausführungen doch der Beweis erbracht sein, daß ihrer Verwendung sowohl bei den Tonen, wie auch bei den Massen ziemlich enge Grenzen gezogen sind, sofern ein genaueres und sicheres Ergebnis beabsichtigt wird. Nur bei den reinsten Rohmaterialien, hauptsächlich bei den Kaolinen, wird die rationelle Analyse in ihrer allgemeinen Modifikation ein einigermaßen klares, der wirklichen Zusammensetzung entsprechendes Res[...] zu geben vermögen, welches über die Zusammensetzung, [...] das vermutliche pyrometrische Verhalten und endlich über die Verwendung derselben in der Praxis ein annähernd sicheres Urteil daraus zu ziehen gestattet, d. h. natürlich nur insoweit, als dies bei Beurteilung des Materials durch die Analyse allein überhaupt möglich ist. So wird besonders dann in der Praxis, wenn es sich um sehr flußmittelreiche Massen, unter Verwendung reinster Rohmaterialien handelt, also beim Porzellan und Kalksteingut die rationelle Analyse als Betriebs- und Kontroll-Analyse nach wie vor recht gute Dienste leisten. Denn bei diesen feldspat- und kalkreichen Massen kann die weitaus überwiegende Menge aller vorhandenen Basen durch die rationelle Analyse bestimmt werden, während im Gegensatz hierzu nur ein kleiner Prozentsatz der Basen bei der Tonsubstanz inbegriffen ist, und dementsprechend sich auch der Fehler verringert. Auch bei den übrigen Erzeugnissen der keramischen Industrie, sofern immer dieselben oder völlig gleichwertige Materialien Verwendung finden, und somit einerseits derselbe Fehler sich zwar stets wiederholt — also immer unter ziemlich den gleichen Fehlerquellen gearbeitet wird —, andererseits aber gerade dadurch die eigentliche Fehlergrenze sehr gering wird, kann die rationelle Analyse zur Zusammensetzung der Massen und zur Kontrolle des Betriebes mit gutem Erfolg angewendet werden, und sie vermag hier auch einen gewissen Vergleichsmaßstab zu liefern.

Die Tatsache aber, daß man bei der rationellen Analyse über die eigentliche Zusammensetzung der Tonsubstanz völlig im Unklaren bleibt, daß man hierbei oft nur einen ganz verschwindend kleinen Teil der basischen Flußmittel ermitteln kann, bewirkt derartig große Fehlerquellen, daß diese Untersuchungsmethode nicht nur zur Berechnung der Segerformel, sondern auch zu allen genauen und wissenschaftlichen Arbeiten völlig ungeeignet ist. Wenn nun auch die chemische Gesamtanalyse keinen Aufschluß über die Mengen der in einem Tone oder einer Masse vorhandenenen mineralogischen Bestandteile, und damit ohnehin auch keine Aufklärung über das Wesen der Tonsubstanz zu geben vermag, so gewährt sie doch wenigstens einen genauen Ueberblick über die prozentuale Zusammensetzung der untersuchten Substanz.

Damit ist aber ein Mittel in die Hand gegeben, auch bei den Tonen und Massen die Segerformel zu berechnen. Und mit Hilfe dieser Formel erreicht man dann auch auf diesem großen Gebiet eine derartig vortreffliche Uebersichtlichkeit über die Menge und Wirkung der vorhandenen einzelnen Bestandteile und eine Klarheit des Aufbaues aller keramischen Massen, wie man es bisher nur bei den Glasuren gewohnt war.

Daraus aber ergibt sich die wichtige Tatsache, daß man, wie übrigens Pukall schon andeutet, imstande ist, jeden Ton und jedes andere keramische Rohmaterial mit wissenschaftlicher Genauigkeit in die Massen einzurechnen. Und da nur die chemische Analyse der für die Massenzusammensetzung in Frage kommenden Rohmaterialien eine einwandfreie Beurteilung der letzteren bezüglich ihrer vorteilhaftesten Verwendung zuläßt, wird die Berechnung der Massen auf Grund der chemischen Analyse einen nicht unerheblichen Fortschritt auf dem Gebiete der praktischen Keramik bedeuten. (Fortsetzung folgt.)

[41]) Stremme, Die Tonmineralien, Sprechsaal 1914, Nr. 9—18.

Aus den Vereinigten Staaten.

Zur Gründung einer deutsch-amerikanischen wirtschaftlichen Vereinigung.

Von Kurt Pietrusky, Chicago.

Wie die deutschländischen Zeitungen und zahlreiche Zuschriften aus Deutschland erkennen lassen, macht sich innerhalb der deutschen Grenzpfähle infolge der Haltung der Washingtoner Regierung und namentlich auch infolge der gewaltigen Lieferungen von Waffen und sonstigen Kriegsmaterialien seitens der Vereinigten Staaten an die Deutschland feindlichen Länder ein Gefühl der Erbitterung bemerkbar, das, je länger der Krieg dauert, sich mehr und mehr in eine feindliche Gehässigkeit gegen alles, was amerikanisch ist, auszuwachsen droht.

Schon sind in hiesigen deutschen Tageszeitungen Briefe deutschländischer Geschäftsleute an amerikanische Geschäftshäuser veröffentlicht worden, in denen die Schreiber unumwunden damit drohen, daß Deutschland sich in Zukunft bei der Auswahl seiner Geschäftsverbindungen an diese Waffenlieferungen zum Schaden der Vereinigten Staaten erinnern wird.

So verständlich diese Gefühlsäußerungen auch sind und einen wie großen Widerhall sie in den Herzen von vielen Millionen Amerikaner auch zweifellos gefunden haben: sind die Schreiber dieser Briefe sich wohl bewußt gewesen, daß sie damit den Bestrebungen der Engländer in die Hände arbeiten, Bestrebungen, die ja gerade auf nichts anderes hinarbeiten, als den Geschäftsverkehr zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten zu vernichten?

Eine Amerikahetze in Deutschland würde ebenso beklagenswert und für beide Teile ebenso nachteilig sein, als die jetzt und seit langer Zeit in den Vereinigten Staaten von England gegen Deutschland systematisch betriebene Hetze. Jedes unfreundliche Vorkommnis, jede gehässige Aeußerung, die in den Vereinigten Staaten gegen Deutschland und umgekehrt in Deutschland gegen die Vereinigten Staaten bei irgendwelcher Gelegenheit, vielleicht von ganz unbekannten oder ganz unmaßgebenden Persönlichkeiten, getan wird, dient der englischen und englandfreundlichen, zielbewußten Presse dazu, eine feindselige Stimmung zwischen unseren beiden Ländern zu schaffen. Die deutschländische Presse aber, die nach dem Vorbild gewisser amerikanischer oder englischer Zeitungen z. B. die Verfügungen und Maßnahmen der Washingtoner Regierung immer nur in englandfreundlichem und deutschlandfeindlichem Sinn auszulegen weiß, anstatt sie von dem Gesichtspunkt der eigenen Interessen der Vereinigten Staaten zu beurteilen, macht sich damit, wenn auch wohl unwissentlich, zur Handlangerin für die von den Gegnern Deutschlands betriebene feindselige Handelspolitik. Und doch ist dieses englische Ränkespiel so uralt und nachgerade so durchsichtig geworden, daß man meinen sollte, es könne niemanden mehr täuschen.

Anstatt Drohbriefe nach den Vereinigten Staaten zu senden, würden die deutschen Geschäftsleute ihrem eigenen wie dem allgemeinen Interesse Deutschlands und der Vereinigten Staaten zweifellos besser dienen, wenn sie sich bemühen würden, die Verbindungen mit ihren amerikanischen Geschäftsfreunden gerade in der gegenwärtigen Zeit, trotz aller politischen Meinungsverschiedenheiten in Berlin und Washington, nach Möglichkeit zu pflegen. Politische Differenzen sind häufig das Ergebnis augenblicklicher Verhältnisse oder Vorkommnisse und lassen sich ebenso schnell, wie sie entstanden sind, beseitigen. Alte Geschäftsverbindungen aber, die zerrissen werden, lassen sich bekanntlich in der Regel viel schwerer wieder herstellen, als neue angeknüpft werden können.

Dazu kommt, daß bis heute noch keine einzige einwandfreie Probe darauf gemacht worden ist, ob wirklich, wie die New-Yorker Tageszeitungen allerdings glauben machen wollen, der überwiegende Teil der amerikanischen Bevölkerung die Haltung der Washingtoner Regierung Deutschland gegenüber oder gar die Waffenlieferungen billigt. Die Anzeichen mehren sich vielmehr mit jedem Tag, daß dies nicht der Fall ist und daß die große Mehrheit des amerikanischen Volkes den Erlaß eines Waffenausfuhrverbots wünscht, aber politisch ohnmächtig ist, diesen Wunsch durchzusetzen.

Sehr zeitgemäß erscheint daher eine kürzlich in Chicago veröffentlichte Schrift „Zur Gründung einer deutsch-amerikanischen wirtschaftlichen Vereinigung“*), die den landwirtschaftlichen Redakteur der dortigen Abendpost, Herrn F. F. Matenaers, zum Verfasser hat und von ihm als ein „Weckruf an das Deutschtum in Amerika und alle loyalen Amerikaner“ bezeichnet wird. Die Schrift ist von dem Gefühl treuer Anhänglichkeit und warmer Liebe für die alte Heimat getragen, und so wird man es dem Verfasser nachsehen, wenn er die sentimentale Seite etwas zu sehr hervorkehrt, wenn er es als die hehre und heilige Pflicht der Deutschamerikaner erklärt, die Blutschuld, welche die Vereinigten Staaten durch die Waffenlieferungen an die Feinde Deutschlands auf sich geladen haben, zu tilgen, und wenn er zu diesem Zweck von den amerikanischen Geschäftsleuten sogar erwartet, darauf hinzuarbeiten, daß, „wenn die Waffen ruhen, Deutschland nicht nur in alter wirtschaftlicher Stärke wieder auf dem Weltmarkt ist, sondern auch in raschem Wachsen auf dem Weltmarkt weiter Boden und Raum gewinnt.“

Jedenfalls ist aber das Ziel der Schrift ein überaus praktisches und verdient nicht nur die Aufmerksamkeit, sondern auch die tatkräftige Unterstützung seitens der Leser dieser Zeitschrift. Wie schon der Titel erkennen läßt, bezweckt sie, die führenden Deutschen in Amerika aus allen Berufsständen zur Gründung einer das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten umfassenden Vereinigung zu veranlassen, deren Aufgabe es sein soll, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Union und Deutschland zu erweitern und zu vertiefen. Hand in Hand mit ihr soll eine gleichartige, in Deutschland zu gründende Gesellschaft arbeiten. Allerdings gibt es schon deutsch-amerikanische Handelskammern und einen deutsch-amerikanischen Wirtschaftsverband. „Aber diese Organisationen,“ heißt es in der Schrift, „bestehen teilweise überhaupt nur dem Namen nach, sind zum Teil mehr akademischer als praktischer Natur und haben vor allem nicht den Pulsschlag dieser großen Zeit. Sie sind eben noch in einer Zeit, die ganz andere Erfordernisse als die heutige stellte, gegründet worden. Heute ist es die Pflicht der ganzen Kulturwelt, gegen die brutale wirtschaftliche Weltbeherrschung Englands Stellung zu nehmen, und die besondere Pflicht einer deutsch-amerikanischen wirtschaftlichen Vereinigung, im Interesse dieses Landes und Deutschlands dafür zu sorgen, daß der deutsche Handel nicht durch England verdrängt und herabgesetzt wird, wie zu dem Zweck die Südamerikaner ja bereits neben den bestehenden deutsch-südamerikanischen wirtschaftlichen Organisationen noch einen besonderen Gegenseitigkeitsverband mit Deutschland gegründet haben.“

In bezug auf die Organisation der amerikanischen Gesellschaft macht der Verfasser den Vorschlag, diese von einem Mittelpunkt aus, wofür sich Chicago besonders eignen würde, durch eine zunächst zu bildende „Zentrale“ vornehmen zu lassen. Diese müßte für die Gründung von lokalen Gruppen oder, wo sich solche nicht gut bilden lassen, für die Werbung von einflußreichen Einzelmitgliedern sorgen, um die Bestrebungen auf möglichst weite Schichten der Bevölkerung und alle wirtschaftlichen Kreise, über Industrie, Landwirtschaft, Handel und Gewerbe, auszudehnen. Sie sollen sich auch nicht auf Amerikaner deutscher Abstammung beschränken, sondern alle vorurteilsfreien Bürger der Vereinigten Staaten zu gewinnen suchen. Im Anschluß an die „Zentrale“ würden „Spezialausschüsse“ zu errichten sein, welche die besonderen wirtschaftlichen Gebiete, auf denen Wechselbeziehungen zwischen den beiden Ländern bestehen, zu bearbeiten hätten. Dem Verfasser scheint hier die Organisation u. a. der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ vorgeschwebt zu haben.

Auch die Unterstützung seitens der beiderseitigen Regierungen muß in Anspruch genommen werden. „Allerdings wird man nach der heutigen Lage der Dinge zunächst wohl damit rechnen müssen, daß das „offizielle“ Amerika einer derartigen Vereinigung eher alles andere als wohlwollende Gefühle entgegenbringen wird.“

Bemerkenswert ist die Art und Weise, in welcher die Verpflichtung der deutschen Reichsregierung, der Vereinigung ihre Unterstützung zu gewähren, begründet wird: „Fraglos haben in der Vergangenheit Fehler und Unterlassungssünden der deutschen Regierung ein gut Teil dazu beigetragen, daß in „offizieller“ Weise eine größere und tiefere wirtschaftliche Verständigung zwischen dem Deutschen Reich und Amerika nicht schon längst herbeigeführt worden ist, eine Verständigung, die in kritischer Zeit folgenschwere politische Wirkungen zugunsten Deutschlands unbedingt gezeitigt hätte. Es soll hier nicht mit Steinen gegen die deutsche Regierung geworfen werden, aber rücksichtslose Offenheit ist heute zwingende Notwendigkeit. . . In allzu großer Vornehmheit hat die deutsche Regierung in der Vergangenheit zu manchem geschwiegen, was zum Nachteil der deutschen Sache und des deutschen Interesses hierzulande vorbereitet und großgezogen wurde. Man hat es nicht für notwendig erachtet, der Intrigue, die gerade hierzulande auch von England gegen Deutschland gespielt wurde, seit Jahren schon, entgegenzutreten. Man hat tatenlos zugesehen, wie die deutschen Interessen in diesem Lande durch englischen Lug und Trug mehr und mehr verdunkelt wurden, wie durch eine mehr oder weniger im englischen Solde stehende Presse in den Vereinigten Staaten Brunnenvergiftung der schlimmsten Art gegen Deutschland in ganz systematischer Weise fort und fort betrieben wurde. Für deutsche Errungenschaften und deutsche Fortschritte hat man nicht die Werbetrommel in der Weise gerührt, wie es notwendig war; man hat geglaubt, daß das nicht

*) Zu beziehen von A. Kroch & Co., Internationale Buchhandlung, 59—61 East Monroe Street, Chicago, Jllinois. Preis 10 Cents.

notwendig sei, daß sich die gute Sache schon von selbst Bahn brechen werde. Und so ist es gekommen, daß selbst heute, wo doch die wirtschaftliche Abhängigkeit der Vereinigten Staaten von deutschem Wissen und deutschem Können in Hunderten von Fällen mit jedem Tage mehr hervortritt, doch von tausend Bürgern der Vereinigten Staaten noch kaum einer sich eine richtige Vorstellung von der Innigkeit dieses Verhältnisses zu Deutschland macht, das von England mit brutaler Gewalt zerrissen wurde, daß man die daraus sich ergebende, wachsende wirtschaftliche Notlage in den Vereinigten Staaten nicht dem Engländer, der sie in erster Lage herbeigeführt hat, sondern, dank der Anleitung durch unsere anglophile verlogene Tagespresse, dem deutschen „Barbaren", der den Völkerkrieg mutwillig vom Zaune gebrochen habe, in die Schuhe schiebt. Pflicht der deutschen Regierung ist es, ihr Teil mit dazu beizutragen, daß eine solche systematische Entstellung der Tatsachen zu Ungunsten Deutschlands in Zukunft nicht wieder vorkommen kann. Dieser Pflicht wird die deutsche Regierung neben einer Organisierung eines ausgedehnten deutschen Nachrichtendienstes am besten und vollkommensten und zum allergrößten Nutzen für das deutsche Vaterland selbst gerecht werden, wenn sie in jeder nur möglichen Weise die Bestrebungen einer „Deutsch-Amerikanischen Wirtschaftlichen Vereinigung" unterstützt. Denn diese Bestrebungen laufen naturgemäß auch alle darauf hinaus, den Vereinigten Staaten zu zeigen, wie innig sie wirtschaftlich mit Deutschland verwachsen sind und welch fester, breiter Platz der deutschen Tüchtigkeit, dem deutschen Wissen und dem deutschen Können dauernd in diesem Lande zukommt.

Die deutsche Regierung muß sachlich und praktisch mit uns Hand in Hand arbeiten, und zu dem Zweck muß sie tüchtige, praktische Leute hierhersenden, die unsere wirtschaftlichen Verhältnisse mit wirklich fachmännischem Interesse und Verständnis gründlich studieren und auch ihrerseits aufklärend hier im Land und drüben im Vaterland wirken. Sie muß uns zu dem Zweck erstklassige Vertreter aus den verschiedenen Zweigen der Industrie und des Gewerbes sowohl wie aus der Landwirtschaft und dem Kaufmannsstand hier im Land zur Verfügung stellen, Leute aus ganz anderem Holz, als wie sie uns bisher als „technische" Vertreter der Reichsregierung durchweg (?) geschickt wurden, Leute, mit denen sich wirklich praktisch arbeiten und fachmännische Beratung und Aussprache zum Segen für beide Länder pflegen läßt. Und genau solche Leute müssen auch drüben im alten Vaterland mit uns zusammen an der gemeinsamen Sache, an der größeren wirtschaftlichen Verständigung zwischen beiden Ländern arbeiten. Der deutsche Jurist, mag er auch ein noch so guter Verwaltungsbeamter sein, kann dem praktischen Amerikaner durch alle seine guten Eigenschaften in keiner Weise imponieren und vermag in wirtschaftlichen Fragen und Sachen nur selten den Kern einer Sache richtig zu erfassen. Darauf aber kommt es hier in erster Linie an, wenn beiden Ländern wirklich gedient werden soll. Deutschland selbst würde von einer derartigen Reform und Vervollkommnung seiner Vertretung im Ausland und besonders hier in den Vereinigten Staaten ungeheuer profitieren.

Die große Zeit verlangt es auch, daß Deutschland bei einer solchen Reform — von allem Anfang an — nunmehr in der großzügigsten Weise vorgeht. Nur großzügige, systematische Arbeit kann hier einen vollen und ungeahnt großen Erfolg bringen, während mit Halbheiten nichts erreicht wird. Die deutsche Regierung sollte endlich auch einmal ein Stück von der Großzügigkeit wirtschaftlicher Ideen und von der Großzügigkeit in der Ausführung solcher Ideen im Ausland zeigen, die den Engländer tatsächlich zum Weltbeherrscher gemacht hat. Die deutsche Industrie und der deutsche Kaufmannsstand haben in den letzten Jahrzehnten in dieser Hinsicht ganz Wunderbares geleistet. Nunmehr aber sollte auch einmal die deutsche Regierung selbst den geheiligten Bureaukratismus beiseite schieben und auch dem Ausland zeigen, was das Deutsche Reich an wunderbarer wirtschaftlicher Macht und Organisation besitzt. Dadurch wird am ersten und wirksamsten jedes Vorurteil gegen Deutschland in den Vereinigten Staaten beseitigt und die Grundlage geschaffen, auf der aus der wirtschaftlichen Freundschaft auch eine politische Freundschaft erblühen wird, die dem deutschen Reich ebenso willkommen sein muß, wie wir sie wünschen und anstreben." Und an einer anderen Stelle heißt es: „Großzügig muß die deutsche Reichsregierung zu Werke gehen. — Hätte z. B. die deutsche Regierung schon im Sommer letzten Jahres, sagen wir einmal, 100 Millionen Mark zur Verfügung gestellt, um die amerikanische Presse und damit die öffentliche Meinung in den Vereinigten Staaten im deutschen Sinne zu bearbeiten, so würde sicherlich dem amerikanischen Durchschnittsbürger heute eine andere Lesekost über den Krieg vorgesetzt, als wie er sie jetzt leider tatsächlich erhält."

Die vorstehenden Worte enthalten zweifellos sehr beherzigenswerte Wahrheiten. Ist das über die „technischen" Sachverständigen bei den deutschen Konsulaten gefällte Urteil in seiner Verallgemeinerung auch unbedingt zu weitgehend und kann es sich naturgemäß nur auf zeitlich, räumlich und sachlich beschränkte Beobachtungen gründen, so kann doch kein Zweifel darüber herrschen, daß das deutsche Konsulatswesen in den Vereinigten Staaten in seiner gegenwärtigen Ausgestaltung den Anforderungen, welche das heutige wirtschaftliche Leben an dasselbe stellen muß, nicht gewachsen ist. Wenn man in den größten Industriestädten der Union die Beantwortung von aus der Heimat einlaufenden Anfragen technischer Natur einem Bureaugehilfen überläßt, der sich durch Umfrage in der Stadt die gewünschte Information schlecht und recht zu verschaffen sucht, und diese dann mit dem Charakter der Unfehlbarkeit eines „amtlichen" Berichtes dem Fragesteller zuschickt, so sind das jedenfalls unhaltbare Verhältnisse. Die Schuld hieran trifft selbstredend nicht den Konsul. Näher hierauf eingehen zu wollen, würde zu weit führen.

Ebenso wenig kann bezweifelt werden, daß seitens der deutschen Regierung der Presse im Ausland viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. Wer war es denn noch, der der Presse den Rang einer „Großmacht" beigelegt hat? Der „Reptilienfonds" hat seinerzeit doch auch viel Nützliches geleistet.

Da die Schrift sich zur Aufgabe gestellt hat, nur im allgemeinen die Grundlinien der zu gründenden wirtschaftlichen Vereinigungen zu kennzeichnen, so sieht sie auch von der Aufzählung besonderer Aufgaben ab. Speziell erwähnt wird nur die Beschaffung einer genauen Statistik über die wirtschaftlichen Wechselbeziehungen der beiden Länder. Die Fachpresse zahlreicher Industriezweige, namentlich in Deutschland, hat sich nach dieser Richtung bereits ein großes Verdienst durch Veröffentlichung genauer Ein- und Ausfuhrstatistiken, regelmäßiger Marktberichte usw. erworben, doch läßt sich diese Arbeit zweifellos noch sehr vertiefen. Auf vielen Gebieten fehlt es überhaupt noch daran.

Es sei mir gestattet, noch einige weitere Sonderaufgaben zu berühren, deren Lösung von den beiderseitigen Vereinigungen anzustreben wäre.

Wir haben internationale wissenschaftliche Kongresse aller Art, die sich zum Teil auch mit wirtschaftlichen Fragen beschäftigen, ohne daß die dabei erzielten Ergebnisse in die Praxis übertragen worden sind. Man hat Beschlüsse gefaßt, und dabei ist es zumeist geblieben, hauptsächlich wohl, weil diese wissenschaftlichen Kongresse zu geringe Fühlung mit den Handels- und Industriekreisen haben. Hier würde sich ein großes Betätigungsfeld für die wirtschaftlichen Vereinigungen darbieten. So wären z. B. den einheitlichen chemischen Bestimmungsmethoden für technische Stoffe einheitliche Handelsnormalien für Waren aller Art an die Seite zu stellen. Es liegt auf der Hand, daß die Einführung gleicher Normalien in beiden Ländern ihren Handelsverkehr ungemein fördern würde. Für zahlreiche Waren sind derartige Normalien ja bereits im internationalen Handelsverkehr in Gebrauch, doch ließe sich dies jedenfalls noch sehr verallgemeinern.

Die Einführung von einheitlichen Maßen und Gewichten, also des metrischen Systems, auch in dem amerikanischen Geschäftsverkehr, würde naturgemäß dem deutschen Handel einen sehr bedeutenden Vorteil gewähren, namentlich, wenn England an seinen veralteten Maßen und Gewichten und an seiner schwerfälligen Währung festhalten sollte. In dieser Verbindung ist die Nachricht von Interesse, daß demnächst in England eine Versammlung englischer und amerikanischer Elektriker stattfinden soll, um sich über einheitliche elektrische Bezeichnungen, Maße und Werte zu einigen, die dann, wie es in dem betreffenden Bericht hieß, für die ganze Welt maßgebend sein werden. Anscheinend soll Deutschland trotz seiner hochentwickelten elektrischen Industrie nichts dabei zu sagen haben.

Eine weitere Aufgabe bestände in der Einführung gleichmäßiger Bestimmungen für den Transport von Sprengstoffen und anderen gefährlichen Artikeln auf Dampfern, wie sie ja auch auf den Internationalen Kongressen für angewandte Chemie angestrebt werden.

Einheitliche Bestimmungen für den Schutz des geistigen Eigentums sowie für Handelsmarken würden ein anderes Betätigungsfeld bilden.

Die Beispiele ließen sich noch sehr vermehren, indessen genügt das Gesagte, um zu zeigen, daß es den Vereinigungen hüben und drüben an Arbeit nicht fehlen würde. Die Hauptsache ist, daß ein Anfang mit ihrer Gründung gemacht wird. Das Eisen muß geschmiedet werden, solange es heiß ist. „Mögen," so schließt die Schrift, „die Führer des Deutschtums in den Vereinigten Staaten jetzt im gegebenen Augenblick diesen Gedanken eines wirtschaftlichen Bündnisses zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten ohne längeres Zögern aufgreifen und zur praktischen Durchführung bringen; beiden Ländern kann in der jetzigen Zeit kein größerer und notwendigerer Dienst erwiesen werden." Und, wollen wir noch hinzufügen, mögen auch die interessierten Kreise in Deutschland diesem Gedanken alsbald näher treten und ihn seiner Ausgestaltung entgegenführen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Karl Hauptmann †. Am 7. Juli verstarb zu Nürnberg der Mitinhaber der Kunstanstalt und Abziehbilderfabrik von Wolfrum & Hauptmann, Königl. Bayerische Hoflieferanten, Karl Hauptmann, nach langem Leiden.

Robert Holtzapfel †. Der Mitbegründer und Senior-Chef der Firma Rose, Schulz & Co., Porzellan- und Steingutfabriken in Creidlitz-Coburg, Kommerzienrat Robert Holtzapfel, ist am 15. Juli in Coburg nach längerem Leiden in seinem 79. Lebensjahr gestorben.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Gotthelf Baumann aus Steinheid, Kapseldreher,
Otto Walter aus Steinheid, Former,
Oskar Walter aus Steinheid, Maler,
Otto Maar aus Steinheid, Maler,
Max Beyer aus Siegmundsburg, Massemüller,
Emil Kühnlenz aus Siegmundsburg, Maler,
Ali Merz aus Siegmundsburg, Brenner,
Hilmar Weich aus Siegmundsburg, Former,
Edgar Scheler aus Limbach, Maler,
Ernst Koch aus Limbach, Maler,
Albin König aus Limbach, Kutscher, und
Gustav Dressel aus Friedrichshöhe, Maler,
sämtlich von der Porzellanfabrik Limbach A.-G. in Limbach i. Thür.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Max Zehender, kaufmännischer Beamter der Porzellanfabrik von Heinrich Winterling in Marktleuthen, Bayern, Unteroffizier,
Max Jacob aus Steinheid, Packer, Gefreiter,
Ali Mensel aus Steinheid, Maler, Krankenträger,
Florenz Lochner aus Siegmundsburg, Former,
sämtlich von der Porzellanfabrik Limbach A.-G. in Limbach i. Thür.

Kriegsauszeichnung. Dem Teilhaber des Kunstgewerbehauses Gg. Leykauf in Nürnberg, Hans Leykauf, der seit Kriegsbeginn dem Königl. Bayerischen Automobilkorps angehört und sich bereits das Eiserne Kreuz erwarb, sind nunmehr auch der bayerische Militärverdienstorden vierter Klasse mit Schwertern, sowie das österreichische Ehrenzeichen zweiter Klasse vom Roten Kreuz mit der Kriegsdekoration verliehen worden.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielt:

Johann Mittag, Töpfer in Astede bei Neuenburg, Oldenburg.

Die österreichischen Keram- und Glasarbeiter und der Krieg. Das kürzlich erschienene Mai-Heft der vom Arbeitsstatistischen Amt herausgegebenen Sozialen Rundschau enthält ausführliche statistische Daten über die Entwickelung der Arbeitslosigkeit im Laufe des Jahres 1914 und in den ersten Monaten des Jahres 1915. Bei den in die Statistik einbezogenen Arbeiterverbänden schwankte der Prozentsatz der Arbeitslosen im Jahre 1914 bis zum Ausbruch des Krieges zwischen durchschnittlich 4,6 und 6,7, er stieg im August auf 18,3, sank jedoch in der Folge von Monat zu Monat bis auf 8,1 im Dezember; im Februar und März 1915 ist die Arbeitslosigkeit mit 6,1, bezw. 5,3 % Arbeitsloser bereits unter die entsprechenden Zahlen der gleichen Monate des Jahres 1914 herabgegangen. Charakteristisch ist, daß der Krieg auf die Arbeitslosigkeit der Männer wesentlich anders einwirkt als auf die der Frauen. Vor Ausbruch des Krieges war die Arbeitslosigkeit im Durchschnitt bei den Männern um 2—4 % größer als bei den Frauen, seit dem August übersteigt dagegen die Arbeitslosigkeit der Frauen die der Männer um 9—12 %. Das rührt größtenteils daher, daß der Arbeitsmarkt der Männer durch die Einberufungen entlastet wird, auch dürfte die Arbeitslosigkeit vielfach Gewerbegruppen stärker ergriffen haben, in welchen mehr Frauen beschäftigt sind. Um mehr als 40 % wurden von der Arbeitslosigkeit betroffen die der böhmischen Gewerkschaftskommission angehörenden Glasarbeiter, um mehr als 20 % der Porzellan- und Tonarbeiter; sie überstieg bei den letzteren zu Ende des Jahres noch 11 %.

Aufsichtsratsmitglieder von Aktien-Gesellschaften in der Verwaltung von Berufsgenossenschaften. Mitglieder des Aufsichtsraths einer Aktien-Gesellschaft, die mindestens fünf Jahre lang Betriebsunternehmer waren, können zwar Mitglieder des Vorstandes der Berufsgenossenschaft, nicht aber Vertreter der Genossenschaftsversammlung sein. Der Vorsitzende des Vorstandes einer Berufsgenossenschaft war außerdem noch Vertreter in der Genossenschaftsversammlung und in einer Sektionsversammlung. Er war aus dem Vorstand einer der Berufsgenossenschaft angehörenden Aktien-Gesellschaft ausgeschieden, jedoch Mitglied des Aufsichtsraths einer der Berufsgenossenschaft angehörigen Aktien-Gesellschaft geblieben. Auf Antrag hat das Reichsversicherungsamt unter dem 12. März 1914 entschieden, daß er in seiner Eigenschaft als Aufsichtsratsmitglied einer der Berufsgenossenschaft angehörigen Aktien-Gesellschaft zwar Mitglied des Vorstandes der Berufsgenossenschaft bleiben könne und damit auch die Fähigkeit behalte, den Vorsitz im Vorstand zu führen und andere Aemter im Vorstand zu bekleiden, daß aber die Vorschrift des § 687 Abs. 3 der Reichsversicherungsordnung auf andere genossenschaftliche Ehrenämter nicht ausgedehnt werden könne.

Versicherungsanstalten und Kriegswohlfahrtspflege. Ueber die Beteiligung der Träger der reichsgesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung, der Landesversicherungsanstalten, an der Kriegswohlfahrtspflege hat in einer Konferenz, die im Reichsversicherungsamt mit Vertretern der Landesversicherungsämter, der Landesversicherungsanstalten und Sonderanstalten stattfand, der Präsident des Reichsversicherungsamt Dr. Kaufmann einen kurzen Ueberblick gegeben. Es sind bis Ende Mai d. Js. von den Landesversicherungsanstalten für Kriegswohlfahrtspflege gemäß § 1274 der Reichsversicherungsordnung rund 13 Millionen Mark gezahlt worden. 56 Millionen Mark wurden als Wohlfahrtsdarlehen zu erleichterten Bedingungen an bedrängte Gemeinden, Kreise usw. ausgegeben. An den Kriegsanleihen haben sich diese Versicherungsträger mit rund 290 Millionen Mark beteiligt. Für die durch § 1274 der Reichsversicherungsordnung umgrenzten Aufgaben der Kriegswohlfahrtspflege war in einer Konferenz im Reichsversicherungsamt im August v. Js. ein Betrag bis zu 5 % des 2,1 Milliarden Mark betragenden Vermögens der Versicherungsanstalten, also ein Betrag bis zu 105 Millionen Mark, zur Verfügung gestellt worden. Die hieraus gezahlten 13 Millionen Mark setzen sich aus folgenden Einzelbeträgen zusammen:

	ℳ
1. Zuschüsse an das Rote Kreuz:	
a) Zentralkomitee	447 000
b) Provinzialvereine usw.	1 396 000
2. Beschaffung von Wollsachen und sonstigen Liebesgaben für das Feldheer	1 671 000
3. Unterstützung von Arbeitslosen und Hilfsbedürftigen:	
a) unmittelbar	985 000
b) mittelbar (durch Gemeinden, Vereine usw.)	4 994 000
4. Unterstützung der Landesversicherungsanstalt Ostpreußen	304 000
5. Förderung der Kriegsversicherung	209 000
6. Ausrüstung von Lazarettzügen	375 000
7. Aufwendungen für Bade- und Desinfektionswagen für das Heer	120 000
8. Ehrengaben an die Hinterbliebenen von gefallenen oder ihren Wunden erlegenen Kriegsteilnehmern	1 000 000
9. Aufwendungen für sonstige Wohlfahrtszwecke	1 500 000

Die Landesversicherungsanstalten haben auf diese Weise erfolgreich dazu beitragen, die durch den Krieg geschaffenen Notlagen zu mildern und uns wirtschaftlich stark zu erhalten im Rücken der kämpfenden Heere. Bei diesen Aufwendungen wurden, wie der Präsident Dr. Kaufmann besonders betonte, sorgfältig die Grenzen berücksichtigt, innerhalb deren solche Ausgaben rechnungsmäßig verantwortet werden können. Die Landesversicherungsanstalten haben auch daran festgehalten, daß ihre Fürsorge auf diesem Gebiet nur eine ergänzende, unterstützende sein kann, und daß durch sie die hierzu in erster Linie verpflichteten staatlichen oder gemeindlichen Stellen nicht über Gebühr entlastet werden dürfen. Auch durch Fortführung der Kriegswohlfahrtspflege der Landesversicherungsanstalten in der bisherigen vorsichtigen und maßvollen Art wird, worauf der Präsident Dr. Kaufmann gleichfalls hinwies, die finanzielle Leistungsfähigkeit der Versicherungsträger nicht nennenswert berührt, geschweige denn ernstlich bedroht werden.

Ausstellung der Haida-Steinschönauer Glaskunstindustrie. Vor kurzem fanden anläßlich der Vollversammlung des Werkbundes in Wien auf Anregung des Leiters des k. k. österr. Museums für Kunst und Industrie in Wien, Hofrat Dr. Leisching, Beratungen der Interessenten aus dem Kreis der Glasindustrie von Haida und Steinschönau statt, in denen Maßnahmen zur Förderung und Belebung dieser Industrie erörtert wurden. Es wurde beschlossen, in den Räumen des Museums eine Ausstellung der Haida-Steinschönauer Glaskunsterzeugnisse zu veranstalten, die am 2. August eröffnet werden soll und eine Uebersicht über die verschiedenen Betätigungsgebiete der Kunstgewerbe dieses Bezirks bringen wird.

Handel und Verkehr.

Zollberechnung in Russisch-Polen. Zur Behebung von Zweifeln macht die Handelskammer zu Berlin darauf aufmerksam, daß für die deutschen und österreich-ungarischen Verwaltungsgebiete Polens links der Weichsel mit Gültigkeit vom 5. Juli ein gemeinsamer Zolltarif eingeführt worden ist, der einige Abweichungen von der bisher für die besetzten polnischen Gebiete gültigen Zollrolle aufweist. Ebenso wird für das österreich-ungarische Verwaltungsgebiet die gleiche Zollordnung wie für das von den deutschen Truppen besetzte polnische Gebiet erlassen werden. Nähere Auskunft über die Zollsätze usw. erteilen die Handelskammern.

Neue Eisenbahnpaketadressen sind eingeführt worden. Die alten Muster dürfen noch bis zum 1. Januar 1916 verwendet werden. Beim Versand von Expreßgut sind jedoch bei Benutzung der alten Muster in der Spalte „Erklärungen" Name, Wohnort und Wohnung des Versenders anzugeben.

Entwickelung des Postscheckverkehrs. Im Reichspostgebiet ist die Zahl der Kontoinhaber im Postscheckverkehr Ende Juni 1915 auf 107 406 gestiegen.

Reklame im Ausland. Das Heft 12 des Bandes XXII der Berichte über Handel und Industrie *) enthält eine Sammlung von Konsulatsberichten über Reklame im Ausland. Das hierzu als Muster der in den einzelnen Ländern üblichen Reklame eingegangene Material kann deutschen Interessenten auf Antrag für kurze Zeit übersandt werden. Die Anträge sind unter Beifügung eines mit Aufschrift versehenen Freiumschlags an das Bureau der Nachrichten im Reichsamt des Innern, Berlin NW 6, Luisenstraße 33/34, zu richten.

Es sind aus den einzelnen Ländern vorhanden:
Schweiz: 28 Photographien, 1 Heft mit Postkarten und 4 Plakate.
Siam: 1 Heft mit Zeitungsausschnitten.
Türkei: 8 Plakate aus Smyrna.
Vereinigte Staaten von Amerika: Chicago, 2 Hefte Zeitungsausschnitte.

Ueber die Einziehung von Außenständen in Griechenland ist dem Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg ein vertraulicher Bericht zugegangen, der Firmen des Kammerbezirkes auf Wunsch in Abschrift zugesendet wird. E.-B.-Z. 6186.

*) In Carl Heymanns Verlag, Berlin W 8, Mauerstr. 43/44, erschienen und im Buchhandel zum Preis von ℳ 2,10 zu beziehen.

Duxer Porzellan-Manufaktur A.-G., vorm. Ed. Eichler, Berlin. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 15. 5. 15 ist die Bestimmung der Satzung über die Vertretung der Gesellschaft (§ 11) geändert; danach wird die Gesellschaft vertreten, wenn der Vorstand aus mehr als einem Mitglied besteht, gemeinschaftlich durch zwei Vorstandsmitglieder oder durch ein Vorstandsmitglied und einen Prokuristen.

Porzellanfabrik Waldsassen Bareuther & Co. A.-G., Waldsassen. Die neuen Gewinnanteilscheinbogen zu den Aktien werden von jetzt ab gegen Rückgabe der alten Erneuerungsscheine bei der Fabrikkasse in Waldsassen und bei der Allgemeinen Dentschen Credit-Anstalt in Leipzig und deren Filialen verabfolgt.

Marienburger Ziegelei und Tonwarenfabrik A.-G., Kalthof. Anszug ans der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag ℳ 146 635; Verlnstsaldo ℳ 169 979.

Stein- und Ton-Industriegesellschaft „Brohlthal", Burgbrohl. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 71 832; Verwendung nicht bekannt gegeben.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde bewilligt an:

Sabine Theumann, Glas- und Porzellandlnng, Brünn, Adlergasse 6. Tag der Bewilligung: 6. 7. 15. Aufsichtsperson: Jakob Stein, Buchhalter, Brünn, Ottgasse 13.

J. Pilar (Inhaberin Esther Komet), Tonwarenfabrik, Oberlaa bei Wien, Wohnort der Inhaberin: Wien, XIII., Dehnegasse 13. Tag der Bewilligung: 9. 7. 15. Aufsichtsperson: Karl Fritsch, Oberbeamter der Tonwarenabteilung der niederösterreichischen Eskomptegesellschaft, Wien, I., Stubenring 24.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer in Brünn. 1. Der in der Umgebung von Znaim vorkommende gewöhnliche Töpferton ermöglicht es den Znaimer Betrieben, ein besonders feuerfestes und billiges Geschirr herzustellen. Das Znaimer Töpfergeschirr, nach der üblichen braunen Karrierung Braungeschirr genannt, ist wegen seiner Feuerbeständigkeit besonders bei der ländlichen Bevölkerung sehr beliebt und wird namentlich in Deutschland stark verbraucht. Neben Kochgeschirren, die in den letzten Jahren nicht nur in brauner, sondern auch in blauer Farbe in großen Mengen hergestellt werden, wurden im Lauf der Zeit, den Bedürfnissen auch der minderbemittelten Schichten der Bevölkerung entsprechend, Ziergefäße und billige Luxusartikel aufgenommen; die immer mehr vervollkommneten Arbeitsmethoden, die Anwendung künstlerischer Dekore und die Mannigfaltigkeit der Formengebung führten schließlich zur Fabrikation von Waren aus demselben billigen Material, wie die einfachen Kochgeschirre, die das Aussehen von Majoliken und Fayencen besitzen und im Handel auch so benannt werden. Einen großen Teil der Znaimer Tonwarenproduktion bilden kleine Puppengeschirre und Nippes, die in großen Mengen in das Ausland gehen.

Zu Beginn des Berichtsjahres 1914 ließ der Bedarf viel zu wünschen übrig, und erst gegen Ende des ersten Halbjahres machte sich eine kleine Belebung des Geschäfts bemerkbar. Mit Kriegsausbruch war beinahe jeder Export aus der Monarchie unmöglich, so daß die Znaimer Tonwarenindustrie, welche vorwiegend auf die Ausfuhr angewiesen ist, das Jahr 1914 als äußerst ungünstig bezeichnen muß. Infolge des schlechten Geschäftsganges sowie der Einberufung zahlreicher Arbeiter und Beamten sahen sich die Firmen im zweiten Halbjahr genötigt, Einschränkungen, ja sogar Einstellungen der Betriebe vorzunehmen. Mit Hilfe der k. k. Fachschule in Znaim, welche der keramischen Industrie ihre Unterstützung in weitgehendem Maße angedeihen läßt, gelang es einzelnen Fabriken, für die ins Feld eingerückten Betriebsbeamten Ersatz zu erhalten und in den letzten Wochen des Jahres die Produktion wieder teilweise aufzunehmen.

Die Znaimer Steingutwaren unterscheiden sich von den vorbesprochenen Tonwaren schon durch die Zusammensetzung der Masse, die weit höhere Brenntemperaturen erfordert. Sie werden in mehreren fabrikmäßigen Betrieben des Kammerbezirks hergestellt, und zwar sowohl Gebrauchsgeschirre als auch Fliesen, Steinzeugröhren und sanitäre Spülwaren. In letzteren war während der ersten Monate des Jahres 1914 der Absatz schwächer als im Vorjahr. Die Fabriken konnten nur teilweise arbeiten und nahmen den vollen Betrieb erst in den Monaten Mai, Juni und Juli auf. Nach Beginn des Krieges erfolgte mehrfach die Einstellung der Produktion, und die letzten Monate des Jahres brachten einen vollständigen Geschäftsstillstand. Eine große Anzahl der Arbeiter ist zum Waffendienst einberufen worden. Da zum Gießen und Formen der sanitären Spülwaren fast durchwegs kräftige junge Männer verwendet werden, so erscheint es erklärlich, daß die Einberufungen gerade in dieser Branche eine hohe Zahl erreichten. Um die zurückgebliebenen Arbeiter und die Frauen zu beschäftigen, wurden diese auf Krankenartikel für Spitäler angelernt. Der Export ist nahezu vollständig unmöglich geworden. Die Verkaufspreise erfuhren eine Ermäßigung, um die scharfe Konkurrenz zu bekämpfen, welche die ausländischen Unternehmungen, insbesondere in Deutschland, den österreichischen Fabriken bereiten. Der geringe Einfuhrzoll ermöglicht es, große Mengen billiger Ware auf den österreichischen Markt zu werfen.

Der Verkauf von Fliesen findet vorwiegend in den Hochsommer- und Herbstmonaten statt. Nach Kriegsausbruch wurden die im Bau befindlichen Häuser meist in einfachster Weise ausgestattet. Der Absatz hat gegenüber dem Vorjahr außerordentlich abgenommen und die Fabriken sahen sich genötigt, den Betrieb einzustellen. Der Export blieb unbedeutend, während die Einfuhr infolge Auflösung des Kartells in Deutschland und Entstehung neuer reichsdeutscher Fabriken, die um jeden Preis verkaufen wollten, die Höhe des Vorjahrs erreichte. Auch in dieser Branche wird der Zollschutz als zu gering bezeichnet und eine Erhöhung angestrebt.

Die Fabriken für Gebrauchsgeschirr aus Steingut berichten von einem geringen Absatz im ersten Halbjahr. Das Inlandgeschäft blieb schwach; der Export nach Rumänien und Bulgarien wies gegenüber dem Vorjahr eine Belebung auf. Die Ausfuhr nach überseeischen Ländern ist wegen der ungünstigen und teueren Verbindungen minimal. Nach Kriegsausbruch zog die Kundschaft sämtliche Aufträge zurück, und im August ruhte das Geschäft gänzlich. In Luxusartikeln war gar kein Bedarf. In den letzten Monaten des Jahres lieferten die Steingutfabriken lediglich Artikel für Krankenanstalten und Barackenbauten. Die Verkaufspreise für Steingutwaren hielten sich auf dem Stand des Vorjahrs. Die Zahlungen erfolgten im allgemeinen sehr schleppend, auch werden unverhältnismäßig viel Insolvenzen gemeldet. Sehr zu leiden hatten die Steingutfabriken unter dem abnormalen Eisenbahnbetrieb.

Infolge der verminderten Bautätigkeit waren Nachfrage und Produktion in Schamotteöfen im ersten Halbjahr äußerst schwach und stockten nach Kriegsausbruch vollständig, so daß die Unternehmungen den Betrieb einstellten. Die Preise der Rohmaterialien, welche die Umgebung von Blansko, Olomutschan und Ruditz lieferte, blieben die des Vorjahrs.

Steinzeugröhren verzeichneten infolge der stagnierenden Bautätigkeit im ersten Halbjahr 1914 einen äußerst geringen Absatz. Die meisten Unternehmungen besitzen eine gemeinsame Verkaufszentrale, und der Absatz ist kontingentiert. Im Berichtsjahr entstanden zwei neue Fabriken, die dem gemeinsamen Verkaufsbureau große Konkurrenz bereiteten und zu einer Reduktion der Verkaufspreise Veranlassung gaben. Nach Kriegsausbruch stockte das Geschäft, und mehrere Produzenten sahen sich veranlaßt, wegen der Schwierigkeiten beim Bezug von Kohle und Rohmaterialien die Fabrikation einzustellen. Zu Jahresschluß erhielten einzelne Firmen mäßige Aufträge für Barackenbauten.

Die Produktionstätigkeit sowie der Absatz in Schamotteziegeln haben im Vergleich zum Vorjahr eine bedeutende Abschwächung erfahren. Eine stärkere Beschäftigung fiel lediglich in die Frühjahrsmonate, während im zweiten Halbjahr Betriebsreduktionen und Arbeiterentlassungen notwendig waren. Einzelne Unternehmungen des Bezirks erhielten größere Aufträge von Eisenwerken, welche Kriegsbedarfsartikel herstellten. Neubauten und Reparaturen von Betriebsöfen sind auf spätere Zeiten verschoben worden und man erhofft nach Friedensschluß eine gute Beschäftigung. Die Rohmaterialien werden aus der Umgebung von Blansko, Briesen-Johnsdorf, Groß-Opatowitz und Neu-Rode bezogen. Der Absatz erstreckte sich auf das Inland. Nach Ungarn wurde etwa ein Drittel der Produktion abgesetzt.

Firmenregister.

Deutschland.

Gebr. Pohl, Schmiedeberg i. R. Fabrikbesitzer Heinrich Pohl ist gestorben und von seiner Tochter Rosa von Petenyi, geb. Pohl, beerbt worden. Hauptmann Geza von Petenyi, Cunnersdorf, Kreis Hirschberg in Schlesien, ist als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. Die Prokuren der beiden vorgenannten, des Robert Kretschmer und des Richard David sind erloschen.

Villeroy & Boch, Mettlach. Aus der Gesellschaft sind ausgeschieden: Eugen Boch II., Rentner, Louvière, Eugen Villeroy, Fabrikdirektor. Schramberg, Alfred Blondel, Ingenieur, La Louvière, Charles Fabvier Witwe, Maria geb. Villeroy, Rentnerin, Nancy, Furcy Raynaud Witwe, Esther geb. von Boch, Rentnerin, Luxemburg, Witwe Joseph d'Oncien, Maria geb. von Boch, Savoyen, Frankreich, Emanuel Villeroy, Gutsbesitzer, Wallerfangen, Georgette Villeroy, Rentnerin, Wallerfangen, Gabriele de Vienne, Rentnerin, Paris, Marzelle Villeroy, Rentnerin, Wallerfangen, Gerard Fabvier, Rentner, Paris, und Urbain Fabvier, Rentner, Paris.

C. & E. Carstens, Rheinsberg (Mark). Die Prokura des August Hinterthür ist erloschen.

Robert Otto Lehmann, Pirna. Robert Otto Lehmann ist gestorben, seine Erbin Ernestine Emilie verw. Lehmann, geb. Wenzel, nunmehrige Inhaberin.

A.-G. für Tonindustrie, Niederpleis. Regierungsbaumeister Karl Thoma, Bonn, wurde für die Dauer des gegenwärtigen Krieges als Stellvertreter von Hubert Neffgen zum Vorstand gewählt. Jedes der beiden Vorstandsmitglieder ist allein vertretungsberechtigt.

Schamotte- und Tonwerk Rittsteig-Passau (vorm. Anton Pell) Ewald Lütschen, Rittsteig. Die Firma ist erloschen.

Paderborner Glasfabrik, G. m. b. H., Paderborn. Kaufmann Rudolf Ullner ist gestorben, Kaufmann Gustav Ullner wurde als Geschäftsführer bestellt. Der Geschäftsführer Kaufmann Wilhelm Nölting ist aus der Gesellschaft ausgeschieden. Die Gesellschaft wird künftig durch Erklärung und Zeichnung eines Geschäftsführers berechtigt und verpflichtet.

Max Grimm, Glasinstrumentenfabrik, Ilmenau. Inhaber ist Glasinstrumentenfabrikant Max Grimm.

Adalbert Langgut, Glasinstrumentenfabrik, Ilmenau. Inhaber ist Adalbert Langguth.

Walterhütte, Eisenhütten- und Emaillierwerk A.-G., Nikolai. Adam Schubert ist aus dem Vorstand ausgeschieden, Buchhalter Albert Prillwitz wurde als solcher bestellt.

Deutsche Glasmaschinengesellschaft m. b. H., Soest. Der Geschäftsführer Paul König ist ausgeschieden, Kaufmann Karl Rensch, Holzminden, wurde als solcher bestellt.

Rheinisch-Westfälische Stempel- und Farbenfabrik Walther & Baumann G. m. b. H., Düsseldorf. Frau Franz Walther, Anna geb. Wichelhaus, und Frau Georg Baumann, Elfriede geb. Hartkopf, haben je Einzelprokura.

Hermann Plaht, Berlin. Frau Johanna Hoppe, geb. Prast, hat Prokura.

Oesterreich.

K. k. priv. Porzellanfabrik Dallwitz, Pröscholdt & Co., Dallwitz. Der Gesellschafter Donat Zebisch ist gestorben.

Wenzel Skaloud, Troppau, Glaserei, Glas- und Porzellanwarenhandlung. Die Firma wurde geändert in W. Skaloud. Wenzel Skaloud ist gestorben, Emma Skaloud nunmehrige Inhaberin.

Bücherschau.*)

Der Einfluß der basischen Flußmittel auf die Haarrissigkeit und den Schmelzpunkt von borsäurefreien Glasuren. Von Prof. Dr. Emerich Selch. (Aus dem chemischen Laboratorium der k. k. Kunstgewerbeschule in Wien. 2. Auflage. (Fachbücher der Keramischen Rundschau, Band 4.) Berlin 1915. Verlag Keramische Rundschau, G. m. b. H. Preis ℳ 1,—.

Die Frage nach dem Einfluß der basischen Flußmittel auf die Haarrissigkeit und den Schmelzpunkt von Glasuren überhaupt ist noch ungeklärt, und es wird noch viel systematische Kleinarbeit erforderlich sein, um Einblick in die zweifellos verwickelten Verhältnisse zu erlangen. Einen interessanten Beitrag zu der erwähnten Frage bildet die vorliegende Arbeit, in der die Wirkung von 0,2 und 0,5 Mol. der verschiedensten basischen Oxyde in zwei borsäurefreien Bleiglasuren von sonst gleicher molekularer Zusammensetzung untersucht wird. Die Ergebnisse, zu denen der Verfasser gelangt, decken sich nicht ganz mit denjenigen Seger'scher Beobachtung, die auch schon von anderer Seite revidiert wurden, sind aber wohl geeignet, unsere Kenntnisse über die Faktoren, welche die Haarrissigkeit der Glasuren beeinflussen, zu erweitern. Der Verfasser legt übrigens der Berechnung des Ausdehnungskoeffizienten der Glasuren aus der prozentualen chemischen Zusammensetzung viel Wert bei, was, nach seinen Resultaten zu urteilen, nicht unberechtigt erscheint. Die Broschüre verdient weiteste Beachtung, denn abgesehen von ihrem eigenen Wert regt sie zu weiteren Arbeiten und Beobachtungen auf dem Gebiet der Glasurzusammensetzung an, das noch reich ist an ungelösten Fragen.

Ueber den Einfluß von Tonerde auf die Schmelzbarkeit von Gläsern. Von Dr.-Ing. Felix Singer, Selb i. Bayern. (Fachbücher der Keramischen Rundschau, Band 5.) Berlin 1915. Verlag Keramische Rundschau, G. m. b. H. Preis ℳ 0,75.

Es ist schon lange bekannt, daß Tonerde die physikalischen Eigenschaften des Glases günstig beeinflußt, namentlich wenn ihr Gehalt einen gewissen Betrag nicht übersteigt. Der Verfasser hat es nun nnternommen, festzustellen, einmal, welcher Tonerdegehalt in einem Alkali-Kalk-Glas, und dann, welches Verhältnis zwischen Tonerde, Kalk, Alkalien und Kieselsäure darin am günstigsten ist, und zwar zog er zu seinen Versuchen einen eisenarmen Pegmatit heran, um zu zeigen, wie durch dessen Einführung bequem Tonerde in ein Glas gebracht und dadurch an Alkali gespart werden kann. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind für die Glasindustrie wichtig, denn sie weisen den Weg zur Erschmelzung guter Gläser, indem sie, entgegen der weitverbreiteten Ansicht, Tonerde mache die Gläser immer schwer schmelzbar, zeigen, daß letztere, in mäßigen Grenzen einem Glasfluß zugesetzt, als Flußmittel wirkt, was übrigens auch schon bei Glasuren festgestellt wurde. Es wäre zu wünschen, daß die Glastechniker in erhöhtem Maß sich derartige Feststellungen zunutze machten und selbst vergleichende Versuche anstellten, zu denen ihnen das angezeigte Werkchen wesentliche Fingerzeige gibt.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 67 773. Flaschenblasmaschine.

B. 71 330. Flaschenblasmaschine mit Einrichtung zum Ein- und Ausschwenken des heb- und senkbaren Fertigformbodens. Albert Beverley, Mitcham, Surrey, England. 14. 6. 12.

P. 30 501. Verfahren zur Herstellung von Tafelglaswalzen. Emil Pohl, Annen i. W. 10. 3. 13.

P. 32 368. Verfahren der Herstellung nnd des Gießens von der porösen Form ablösbarer Gußmassen aus nicht tonhaltigen Stoffen; Zus. z. Anm. P. 27 643. Dr. Emil Podszus, Nenkölln, Schwarzastr. 1. 3. 2. 14.

R. 41 146. Ausstoßvorrichtung für Pressen zur Herstellung von Platten aus keramischen oder ähnlichen Massen. August Reißmann, Maschinenfabrik nnd Eisengießerei, Saalfeld, Saale. 27. 7. 14.

Sch. 47 119. Verfahren znm Bearbeiten breiter Stirnflächen von Glashohlkörpern. Schott & Gen., Jena. 19. 5. 14.

Erteilungen.

286 298. Flaschenblasemaschine mit Pnmpe zum Ansaugen der Glasmasse und Arbeitszylinder zum Antrieb der Pumpe. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bez. Köln. 6. 2 14.

286 638. Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung. Zus. z. Pat. 285 341. Georg Koch Karlsrnhe, Baden, Dnrmersheimerstraße 31. 27. 1. 14.

286 661. Vereinigte Kachel- und Eckkachelpresse. Paul Kaehler, Berlin, Genterstr. 61. 20. 1. 14.

Beschreibungen.

Verfahren der Erzeugung von Zinkofenvorlagen, indem als Ausgangserzeugnis zunächst ein zylindrisches Rohr hergestellt wird, dem sodann durch Aufdrücken, Aufpressen oder Aufwalzen auf einen eingelegten Dorn die endgültige Form gegeben wird. D. R. P. 284 597. 11. 10. 13. Metallwerke Unterweser, A.-G., Friedrich-Augnst-Hütte i. O.

Verfahren zur Herstellung von Reflektoren, indem ohne Nachformung durch Schleifen oder dergl. zu geometrisch angenähert genauen Hohlkörpern formfähige Massen, z. B. Zement, Gips, Kasein oder deren Präparate, Hartgummi, Pappmachee, Ton, dnrch Bindemittel gehaltene Stoffe, verwendet und über Formen mit paraboloidischen, hyperboloidischen, ellipsoidischen, zylinder-, kugelförmigen oder dergl. Oberflächen in an sich bekannter Weise geformt werden. D. R. P. 284 611. 10. 12. 13. Dr. Max Wiskott, Breslau.

Löschungen.

252 550. Bügelverschluß für Flaschen.

257 837. Kanne mit unterhalb der Ausgußöffnung angeordnetem Tropfenfänger.

258 466. Geteilte Muffenrohrform.

261 715. Schutzschicht für den Belag von Glasschildern.

262 839. Tropfpropfen.

Oesterreich.

Aufgebote.

Flaschenverschluß zur Verhinderung des Wiederfüllens. Im Hals von mit Kork oder dergl. verschlossenen Flaschen ist eine zweckmäßig mit Gewinde versehene Vorrichtnng eingesetzt, welche einen mittleren lotrechten Kanal hat, der in einen sich erweiternden Aufnahmeraum übergeht, in den schräge Kanäle von unten einmünden, die nach einer in der Mitte angeordneten, nach ihrem unteren Ende zu verjüngten Kammer führen, die mit einem Kugelventilkörper ausgestattet ist, der beim Kippen der Flasche in diese verjüngt gestaltete Kammer gelangt nnd darin dnrch deren schräge Wandung gehalten wird, wogegen beim Wiederaufrichten der Flasche der Ventilkörper unter der Wirkung der Schwerkraft auf seinen Sitz zurückgebracht wird. 14. 7. 13. Prior. 11. 2. 13 (V. St. A.) William Arthur Schneller, Handwerker, Bethlehem (V. St. A.).

Das Wiederfüllen verhindernder Flaschenverschluß mit Kugelventil, dessen durch eine Kappe verschlossenes Ventilgehäuse einen biegsamen, bei Einsetzen des Ventilgehäuses in den Flaschenhals in eine ringförmige Rille desselben einspringenden Dichtungsring besitzt. Das Ventilgehäuse besteht aus zwei Teilen, zwischen denen der Dichtungsring gehalten wird. 13. 12. 13. Prior. 26. 12. 12 (V. St. A.). Christian Frederick Leng, Fabrikant, New York.

Maschine zum Schleifen von Facetten an Glasgegenständen mit senkrecht zur Schleifscheibe verschwenkbaren Tragarmen für die zu schleifenden Gegenstände. Die Tragarme stützen sich mittels Vorsprüngen gegen einen Teller, der senkrecht zur Schleifscheibe verschiebbar ist und durch dessen Verschieben der Neigungswinkel der Tragarme zur Schleifscheibe je nach der gewünschten Facettenform der zu schleifenden Gegenstände geändert und auch ein vollständiges Abheben des Schleifgutes von der Schleifscheibe bewirkt werden kann. 11. 3. 14. Frantisek Lejsek, Fabrikant, Friedstein (Böhmen).

Zurücknahme von Anmeldungen.

Ringofen. 1. 12. 14.

Vorrichtung zum Oeffnen des inneren Ventilverschlusses von Flaschen für gashaltige Getränke. 15. 12. 14.

Erteilungen.

69 667. Verfahren zur Herstellung von säurebeständigen, für die Schwefelsäurekonzentration geeigneten Rohren. Wilhelm Strzoda, Hüttenmeister, Schoppinitz. 15. 2. 15.

69 780. Verfahren zum Entfärben und Reinigen von gelb oder braun gefärbtem Talk (Speckstein). Dr. Kornelius Doelter, k. k. Hofrat, Wien. 1. 2. 15.

69 810. Verfahren zur Herstellnng von hohlen Glaswaren. Fairmount Glass Works, Indianapolis (V. St. A.). 15. 2. 15.

69 822. Selbsttätige Glasblasmaschine. Trenhand-Vereinigung A.-G., Berlin. 15. 11. 13.

69 823. Form zum Blasen von Glasballons. Adolf Schiller, Regierungsbaumeister, Schöneberg bei Berlin. 15. 2. 15.

69 824 und 69 825. Glasblasmaschine. Fairmount Glass Works, Indianopolis (V. St. A.). 15. 2. 15.

69 828. Vorrichtung zum Verschließen von Flaschen mittels Verschlußplättchen. Erich König, Direktor, München-Großhesselohe. 1. 3. 15.

Uebertragung.

67 687. Verfahren zur Herstellung weißgetrübter Emails. Von Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus nnd Dr. Heilmann, an Chemisch-Metallurgische Industrie-Gesellschaft m. b. H., Berlin.

Löschungen.

32 200. Verfahren und Form zur Herstellung von Gegenständen glasartiger Znsammensetzung.

47 074. Verfahren zur Herstellung von Blumenbehältern aus Glas.

52 389. Vorrichtung zum Transport von Glasschmelztiegeln.

58 085. Dichtungsscheibenring.

58 087. Glasschneider.

58 207. Saugflasche für Kinder.

58 801. Tintenfaß.

64 013. Trinkgefäß.

64 190. Doppelwandiger Ofen mit Wärmespeicher.

64 925. Tropfpfropfen.

Schweiz.

Eintragungen.

69 763. Verfahren zum Schmelzen hochschmelzender Materialien, die bei mäßigen Temperatnren den Strom nicht leiten. Dr. Emil Podszus, Neukölln, Schwarzastraße 1. 28. 11. 13. Priorität: Deutschland 2. 12. 12.

69 771. Verfahren zur Verhindernng von Verlnsten an Kieselsäure beim Auslaugen von Schmelzen aus Kieselsäure, Tonerde und Basen. Permutit A.-G., Berlin N. 39, Gerichtsstraße 12/13. 24. 9. 13. Priorität: Deutschland 30. 4. 13.

---

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

632 200. Kugelknopf ans Hohlglas mit spiegelnder Einlage. Theod, Geyer, Siegmundsburg, Post Alsbach i. Thür. 27. 4. 15.

632 202. Elastische Flaschenscheibe mit äußerem roten Rand. A.-G. Metzeler & Co., München. 6. 5. 15.

632 224. Periskop für Gewehre. N. Wiederer & Co., Fürth i. B. 7. 6. 15.

632 262. Senfgefäß. Emil Joppe, Benthen, O.-Schl., Hindenburgstraße. 23. 2. 15.

632 268. Formentritt zur Herstellung von mit einem massiven oberen Rande versehenen Gläsern, z. B. Konservengläsern oder dergl. Georg Hirsch, Radeberg i. S. 5. 5. 15.

632 325. Platten-Meß- und Stempelmaschine für Handbetrieb. Wessel's Wandplattenfabrik Louis Wessel, Bonn. 9. 11. 14.

632 350. Sicherheits-Nacht-Trinkglas. William Burmester, Berlin, Krenzbergstr. 29. 10. 6. 15.

632 357. Spiegel mit Aussparungen für Reklamezwecke. Josef Hübner, Gablonz a. N. 11. 6. 15.

632 570. Wasserstandsrohrschneidapparat. Ernst Winter & Sohn, Hambnrg. 15 6. 15.

632 586. Einrichtnng an Reflektoren aus Gips, Gipspräparaten, Zement, Kasein, Hartgummi, Pappmachee, Ton oder dergl, Dr. Max Wiskott, Breslau, Flnrstr. 3. 23. 4. 14.

632 629. Keramischer Scherben mit farbigen Einlagen. Clemens Arthur Kobisch, Zehren i. S. 7. 5. 15.

632 644. Deckel für Konservengefäße, in dessen Wand sich ein Loch befindet znr Aufnahme eines Verschlußpfropfens. Hugo Schulz, Deuben-Dresden, Dresdnerstr. 80. 17. 6. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

516 702. Sanghütchen. Ilmenauer Glas-Instrumenten-Fabrik, Albert Zuckschwerdt, Ilmenau. 22. 5. 12.

525 106. Flasche mit Anfschrift. Paul Stürz, Culm a. W. 28. 5. 12.

256 219. Brillenglas mit einer Farbglasschicht.

526 220. Bifokales Brillenglas.

Carl Zeiß, Jena. 14. 6. 12.

Löschungen.

626 485. Glastube.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im April 1915.

1. Theodor Hübel, Gablonz. 2 Glassteine, Besatzstein. 1 Jahr.
2. Emanuel Simm, Dessendorf. 2 Tierfiguren. 3 Jahre.
3. Josef Hübner, Gablonz. Spiegel mit Reklamefeldern. 3 Jahre.
6. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre. 3 Glasknöpfe. 1 Jahr.
9. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre.
9. Wenzel Staffen, Grenzendorf bei Gablonz. 6 Knöpfe. 3 Jahre.
10. Ednard Dressler, Gablonz. 6 Ständer. 3 Jahre.
10. Rudolf Marschall, Wien. 3 Becher. 3 Jahre.
14. Karl Goldberg, Haida. Wasser- und Parfümbehälter, Uhrenvase. 3 Jahre.
14. Alex. Stranß & Co., Gablonz. 4 Glasknöpfe. 1 Jahr.
15. Alex. Stranß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
16. Anton Alber, Blottendorf. 2 Lichtschalen. 2 Jahre.
16. Altrohlaner Porzellanfabriken Moritz Zdekaner Nachf. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Altrohlau. 2 Porzellangegenstände. 3 Jahre.
19. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald A.-G., Prag. Gepreßtes Bierglas. 3 Jahre.
20. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
20. Josef Schmidt, Stefansruh. Stöpsel. 3 Jahre.
22. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 1 Jahr. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
24. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre. Glasknopf. 1 Jahr.
27. Alex. Strauß & Co., Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre.
28. Alex. Stranß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr.
29. Brüder Gottlieb & Brauchbar, Brünn. Dekor für Emailgeschirr. 3 Jahre.
30. Altrohlauer Porzellanfabriken Moritz Zdekauer Nachf. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Altrohlau. 2 Porzellangegenstände. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

203 673. Alexander Küchler & Söhne, Ilmenau i. Thür. G.: Thermometer- und Glasinstrnmenten-Fabrik. W.: Aerztliche Thermometer. A.: 19. 4. 15. SANO-MAXIMA

203 726. Utzschneider & Cie. G. m. b. H., Saargemünd. G.: Fayence- nnd Porzellan-Fabrik. W.: Gebranchsgeschirre aller Art in feinem Steingnt, weiß und dekoriert. A.: 23. 1. 15.



203 727. Greiner's Simplex-Einkochgläser

203 858. Greiner's Fix-Einkochgläser

Rietschener Hohlglashüttenwerk Berthold Greiner, Rietschen O.-L. G.: Hohlglashüttenwerk. W.: Einkochgläser. A.: 2. 11. 14.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

45. Wir sahen kürzlich, wie unser Heizer bei einer Lokomobile auf die glühende Schlacke neue Kohlen auflegte. Ist eine solche Nachfeuerung rationell oder ist es nicht richtiger, die glühende Schlacke nach hinten zu schieben und die neue Kohle vorn am Feuerloch aufzuschütten? Soviel wir wissen, soll die auf letztere Weise nachgeschüttete Kohle viel sparsamer brennen und auch weniger Rauch entwickeln.

Erste Antwort: Ihr Heizer hat richtig gearbeitet. Ihre Ansicht, ob es nicht besser sei, die Glut nach hinten zu schieben, ist nnr zum Teil richtig; es wird wohl beim Kesselheizen so ähnlich verfahren, jedoch muß diese Manipnlation in das Ermessen des Heizers gestellt werden, da sie außer dem Kaminschieber die einzige Möglichkeit bietet, die Hitze zu regulieren. Hat der Dampf sehr abgenommen, so wird man, nachdem die Glut gut aufgelockert und die Schlacke entfernt ist, die neue Kohlen immer über die Glut werfen müssen, um möglichst schnell ernent wirksame Hitze zu erzengen. Je mehr der Dampf nun wieder zunimmt, desto mehr Glut wird nach hinten geschoben, damit die Verbrennung langsamer vor sich geht nnd infolgedessen auch die Dampferzeugung. Nnr bei Dampfüberschuß auf längere Zeit kann die sämtliche Glut nach hinten geschoben nnd die neue Kohle vorn aufgeschüttet werden, um das Feuer zu nnterhalten. Die Verbrennung geht dann nur ganz langsam vor sich. Ihre Meinnng über sparsameres Brennen und geringere Rauchentwickelung ist eine irrige; allerdings wird weniger Brennstoff verbraucht und auch die Rauchentwickelung ist geringer, aber es entsteht auch keine Leistnng. Die Kohlen werden mithin ohne jeden Nntzeffekt verbrannt, und die Rauchentwickelung ist nnr anf eine längere Zeit verteilt.

Zweite Antwort: Wenn Ihr Heizer die frischen Kohlen immer wieder auf die sich gebildeten Schlacken aufschüttet, so ist dies entschieden für jede Feuerung sehr nachteilig, weil an den Stellen, wo die Schlacken lagern, der Rost von der Luft, die für die Verbrennung der Kohle erforderlich ist, abgesperrt bleibt; die Kohlen, die auf die Schlacken zu liegen kommen, liegen tot daranf, entwickeln viel Rauch, der znm größten Teil unverbrannt durch den Schornstein fortgerissen wird, während an den schlackenfreien Stellen des Rostes der Brennstoff schneller verbrennt, weil eben die Lnft gut Zutritt hat, wodnrch auch die Roste etwas gekühlt und somit geschont werden. Der Heizer muß, bevor er frische Kohle aufwirft, nnter den Rosten nachsehen, wo sich eine dunkle Stelle zeigt; findet er eine solche, so nimmt er eine keilförmige Putzstange, fährt damit an dieser Stelle auf dem Rost hin, hebt die Schlacke hoch, reißt sie dann mit einem kleinen spitzen Häkchen heraus nnd bedeckt die freigewordene Roststelle sofort wieder mit der noch unverbrannten Kohle, so daß der Brennstoff gleichmäßig anf dem Rost verteilt ist, bevor frische Kohle aufgeschüttet wird. Hauptsache ist aber noch, daß der Heizer nicht zu viel Kohle anf einmal aufgibt, dafür öfter und recht gleichmäßig. Die Hauptausschlackung erfolgt in der Mittagspause und am Abend; dabei sollen aber die Schlacken nicht nach hinten geschoben, sondern herausgenommen werden; auch hier ist es besser, öfters einzelne Schlacken heranszunehmen, dies aber dann etwas schnell anszuführen.

Dritte Antwort: In der Praxis schürt man anf flammenfrei niedergebrannte Kohlen, denn es widerspricht der Ausnntzung der Kohle, wenn man anf brennende Glnt aufgibt. Den Grad des flammenfreien Niederbrandes erkennt man daran, daß die Kohle soeben die Flamme verlor und keine dunklen Stellen zeigt. Rauch entwickelt sich, wenn der Rost abgekühlt beschickt wird; legen Sie ihn frei, so kühlen Sie ihn doch ab, und Sie haben mehr Rauch, als wenn Sie auf ein Glutbett schüren. Die Hitze, welche nach hinten geschobene Kohle hat, um die Gase des Neuaufwurfs vorzuwärmen, damit sie leichter zersetzt und verbrannt wird, ist äußerst gering. Das Verfahren Ihres Heizers ist daher das in der Praxis gebräuchliche und sicher auch richtige Einzig von Wert ist das Freihalten der Rostspalten von Schlacke, damit die Frischluft ständig die Verbrennung regelt. Sparen kann man bei der Fenerung durch eine Beheizung in Ihrem Sinne; nnr ist die zurückgeschobene Kohle schon glutarm und die Wärme zu minimal, um die Gase so vorzuwärmen, daß eben eine wesentlich beschleunigte Verbrennnng und Umsetzung erzielt wird.

Vierte Antwort: Wenn Sie eine wenig schlackende Kohle haben, die den Rost nicht verstopft, ist es ganz richtig, wenn der Heizer die frischen Kohlen anf die glühende Schlacken aufwirft. Er nützt dadurch auch die Hitze der Schlackenglut vorteilhaft aus und spart an Kohle. Die Ansicht, bei der Nachfenerung die Schlacke nach hinten zu schieben, ist entschieden falsch. Es würde sich ja an der Feuerbrücke ein Schlackenberg bilden, der den ganzen Zug versperren würde. Allgemein läßt sich nnr sagen, daß es am richtigsten ist, die Glnt vor dem Aufkohlen gut durchzustochern und oberflächlich abzuschlacken. Dann wird anch der Heizeffekt der Kohle am besten ausgenutzt und die Rauchentwickelung am geringsten. Ihr Heizer wird wohl nach dieser Regel gearbeitet haben.

Fünfte Antwort: Die Befreiung der Roste von Schlacken fördert auch bei der Dampfkesselheizung die bessere Luftznfuhr zum Brennmaterial und dadnrch die wirtschaftliche Ausnutzung der Kohle. Die Schlacken versperren nicht nur der Luft den Weg, sondern absorbieren selbst einen Teil der Wärme dadurch, daß sie von der Unterseite dnrch die Roste immer abgekühlt werden; durch das Absperren der Luft rufen sie das sogen. Schwelen der Kohle hervor, wobei die letztere wegen ungenügender Luftznfnhr nur unvollkommen verbrennen und keine Hitze

entwickeln kann. Es ist bei jeder Dampfkesselbeheizung ein Zeitraum festgesetzt, der sich nach der Art der verwendeten Kohle richtet und innerhalb dessen der Rost regelmäßig von Schlacken befreit, also abgeschlackt wird. Die Schlacken werden dabei keinesfalls nach hinten geschoben, wo sie nur Wärme absorbieren würden, sondern, nachdem sie mit dem Stoßeisen aufgestoßen wurden, mit einer entsprechenden Krücke herausgezogen. In den meisten Betrieben wird vor die Feuerung ein eiserner Kasten oder Karren gestellt, in den die Schlacken beim Herausziehen hineinfallen, um dann gleich darauf ins Freie gebracht zu werden. Das Abschlacken soll auch in der Weise geschehen, daß man den Rost an der Stelle, wo die Schlacke weggezogen wird, in demselben Augenblick auch wieder mit Glut bedeckt, so daß zu vieles Einströmen von kalter Luft durch die Roste und damit ein zu starkes Zurückgehen des Dampfdruckes vermieden wird. Bei stark backender Kohle ist es ratsam, eine Unterwindfeuerung, d. h. ein kleines Dampfgebläse unter dem Rost einzurichten, welches das Anbacken der Schlacke an die Roststäbe hintanhält, so daß die Schlacken, ohne aufgestoßen werden zu müssen, gezogen werden können.

Neue Fragen.

Glas.

39. Wir bitten um Angabe eines Satzes zur Herstellung der sogenannten Klinger'schen Reflexionsgläser (massive Platten mit Rillen geschliffen), womöglich mit Angabe der Art der Kühlung.

40. Zu welchem Zweck werden Titan und Molybdän in der Kristallglas-Industrie verwendet?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

S. 26 in T. Runde Glasstangen zu Handtuchhaltern aus Kristall- und Milchglas für den Export in allen Abmessungen liefert Jos. Riedel in Polaun, Post Unterpolaun, Böhmen.

Am 15. Juli verstarb zu Coburg nach längerem Leiden in seinem 79. Lebensjahre der Mitbegründer und Senior-Chef unserer Firma

Herr Kommerzienrat

Robert Holtzapfel.

Wir verlieren mit dem Dahingeschiedenen einen jederzeit treu bewährten Freund und Berater, dessen Andenken bei uns für immer in hohen Ehren bleiben wird.

Rose, Schulz & Co.

Creidlitz-Coburg, am 16. Juli 1915.

Nachruf.

Am 9. Juli 1915 verschied unser Mitarbeiter, der Expedient

Anton Walter

im Alter von 44 Jahren. Wir verlieren an dem Dahingeschiedenen, der über 12 Jahre mit Hingabe und Pflichttreue seines Amtes gewaltet hat, einen unserer besten Beamten, dem wir stets ein ehrendes und treues Andenken bewahren werden.

Porzellanfabrik Tettau vorm. Sontag & Söhne.

Tettau (Oberfranken), den 19. Juli 1915.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in Seelze bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

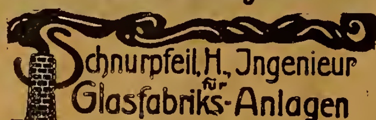
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann,** Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis, f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold,** hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. **Giftfreie** Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.

Ia. Glanzgold für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze. **Filze** für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips** für **Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Sophienhütte, Richard Bock, Jlmenau in Thüringen. Kochflaschen, Retorten, Meßflaschen, Mensuren, Dosen, Irrigatoren und dergl. Artikel. Glasröhren, Stäbe, Schraubengläser. Kolben für Isolierflaschen.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Holzwolle.

Pappen- und Holzwolle-Werke, Gustav Günther, G. m. b. H., Lauenstein in Sachsen.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Spezziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**

48. Jahrgang. Coburg, den 29. Juli 1915. Nummer 30.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Dadurch, daß die Segerformel eine klare Uebersicht über das Verhältnis der Flußmittel ($\overset{''}{R}O + \overset{'}{R}_2O$) zur Tonerde sowie beider zur Kieselsäure schafft, kann sie auch als ein Kriterium in Bezug auf das pyrometrische Verhalten der Tone und Massen gelten. Mit Recht macht daher Pukall darauf aufmerksam, daß die aus der chemischen Analyse berechnete Segerformel in sehr viel schärferer Weise als diese selbst, und als die rationelle Analyse ein ziemlich sicheres Urteil über das vermutliche Verhalten der analysierten Tone und sonstigen Materialien im Feuer zuläßt, so daß dadurch oft ganze Reihen umständlicher und zeitraubender Versuche erspart werden können.

Tabelle Nr. 4.

	1		2		3		4	
Gehalt der Tone an:	Veltener Ton nach Seger	Veltener Ton in Molekülen	Cadiner Ton nach Scheffler	Cadiner Ton in Molekülen	Feldspat nach Seger	Feldspat in Molekülen	Lehm von Puchau nach Seger	Lehm von Puchau in Molekülen
Kieselsäure . .	47,86	0,7977	60,16	1,0027	64,32	1,0720	69,25	1,1542
Tonerde . . .	11,19	0,1097	11,26	0,1103	19,41	0,1903	15,56	0,1526
Eisenoxyd . .	5,18	0,0638 (FeO)	6,84	0,0855 (FeO)	0,14	0,0018 (FeO)	5,62	0,0702 (FeO)
Calciumoxyd .	14,96	0,2671	5,41	0,0966	Spur	—	0,45	0,0080
Magnesiumoxyd	1,71	0,0428	2,03	0,0508	0,35	0,0087	—	—
Alkalien (K_2O) .	3,66	0,0389	4,02	0,0427	12,90	$K_2O = 0{,}1267$	4,16	0,0442
Kohlensäure . .	10,44	—	4,84	—	2,10	$Na_2O = 0{,}0339$	—	—
Wasser . . .	4,64	—	5,37	—	0,57	—	4,96	—
	99,94		99,93		99,79		100,00	

Gehalt der Tone an:	5: Ton von Grünstadt nach Bischof	5: Ton von Grünstadt in Molekülen	6: Ton von Tschirne nach Bischof	6: Ton von Tschirne in Molekülen	7: Ton von Oberkaufungen bei Kassel nach Bischof	7: Ton von Oberkaufungen bei Kassel in Molekülen	8: Ton von Ebernhahn nach Bischof	8: Ton von Ebernhahn in Molekülen
Kieselsäure	47,33	0,7888	61,35	1,0223	57,99	0,9665	46,97	0,7828
Tonerde	35,05	0,3436	26,27	0,2575	27,97	0,2741	37,95	0,3721
Eisenoxyd	2,30	0,0288(FeO)	1,12	0,0140(FeO)	2,01	0,0251(FeO)	0,95	0,0119(FeO)
Calciumoxyd	0,16	0,0029	0,10	0,0018	0,97	0,0173	0,04	0,0007
Magnesiumoxyd	1,11	0,0278	0,52	0,0130	0,54	0,0135	0,11	0,0028
Alkalien (K_2O)	3,18	0,0338	3,15	0,0335	0,53	0,0056	3,00	0,0319
Kohlensäure	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasser	10,51	—	7.35	—	9,43	—	10,02	—
	99,88		99,88		99,44		99,04	

Gehalt der Tone an:	9: Ton von Briesen nach Bischof	9: Ton von Briesen in Molekülen	10: Zettlitzer Kaolin nach Bischof	10: Zettlitzer Kaolin (Normalkaolin) in Molekülen	11: Ton von Altwasser nach Bischof	11: Ton von Altwasser in Molekülen	12: Quarz von Norwegen nach Seger	12: Quarz von Norwegen in Molekülen
Kieselsäure	44,76	0,7460	45,68	0,7613	43,84	0,7307	98,52	1,6420
Tonerde	39,25	0,3848	38,54	0,3778	36,30	0,3559	1,04	0,0102
Eisenoxyd	0,48	0,0060(FeO)	0,90	0,0113(FeO)	0,46	0,0058(FeO)	0,04	0,0005(FeO)
Calciumoxyd	0,26	0,0046	0,08	0,0014	0,19	0,0034	—	—
Magnesiumoxyd	0,36	0,0090	0,38	0,0095	0,19	0,0048	—	—
Alkalien (K_2O)	1,55	0,0125	0,66	0,0070	0,42	0,0045	0,40 Na_2O	0,0065
Kohlensäure	—	—	—	—	—	—	—	—
Wasser	13,03	—	13,00	—	17,78	—	—	—
	99,69		99,24		99,18		100,00	

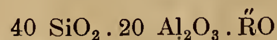
Tabelle Nr. 5. **Segerformeln:**

Nr.	Ursprung der Massen:	SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	Basis zu Säure
1.	Veltener Ton	1,686	0,275	0,148	0,679	0,077	0,096	—	1: 0,92
2.	Cadiner Ton	3,638	0,400	0,310	0,351	0,184	0,155	—	1: 1,65
3.	Feldspat von Rörstrand	6,123	1,112	0,011	—	0,051	0,740	0,198	1: 1,41
4.	Lehm von Puchau	9,430	1,247	0,574	0,065	—	0,361	—	1: 1,99
5.	Ton von Grünstadt	8,455	3,683	0,309	0,031	0,298	0,362	—	1: 0,70
6.	Ton von Tschirne	16,41	4,133	0,225	0,029	0,209	0,537	—	1: 1,23
7.	Ton von Oberkaufungen bei Kassel	15,72	4,457	0,408	0,281	0,220	0,099	—	1: 1,09
8.	Ton von Ebernhahn	16,66	7,917	0,253	0,009	0,059	0,679	—	1: 0,67
9.	Ton von Briesen	20,77	10,66	0,163	0,131	0,249	0,457	—	1: 0,63
10.	Zettlitzer Kaolin	26,07	12,94	0,387	0,048	0,325	0,240	—	1: 0,65
11.	Ton von Altwasser	39,50	19,24	0,314	0,184	0,259	0,243	—	1: 0,65
12.	Quarz von Norwegen	234,6	1,457	0,071	—	—	0,929	—	1:43,90

In Tabellen Nr. 4 und 5 möge dies an einigen Beispielen gezeigt werden. Die ersten beiden Tone ragen bezüglich ihres chemischen Gehalts durchaus in das Gebiet hinein, auf dem sich die Zusammensetzung der Steinzeugglasuren bewegt. Eigentlich haben wir es in diesem Falle nicht mehr mit Tonen, sondern natürlichen Glaskompositionen zu tun. Demgemäß schmelzen sie auch bereits bei verhältnismäßig niedriger Temperatur und vermag der Ton von Cadinen z. B. eine leidliche Erdglasur für Braungeschirre zu liefern.

Während der Feldspat und der Lehm von Puchau noch durchaus Aehnlichkeit mit den üblichen Glasurzusammensetzungen für Porzellan haben, verschiebt sich bei den weiteren das Verhältnis der schmelzbaren Anteile, wie Kieselsäure und Tonerde, zu den eigentlichen Flußmitteln, dem $\overset{''}{R}O$ immer weiter zu Ungunsten der letzteren. Nr. 5 bis Nr. 11 sind die Bischof'schen Normaltone. Mit Ausnahme des Tones von Grünstadt folgen sie in der von Bischof aufgestellten Reihenfolge.

Im allgemeinen dürften die Werte der Segerformel für die Tone


$$40\ SiO_2 . 20\ Al_2O_3 . \overset{''}{R}O$$

nicht überschreiten. Nur bei niederen Werten für Tonerde finden sich gleichzeitig höhere Werte für Kieselsäure, wie dies in unserem Falle durch Quarz veranschaulicht wird.

Wenn also auch die Segerformel keinen absoluten Anhaltspunkt für die Feuerfestigkeit bezw. Schmelzbarkeit einer Masse oder eines Tones geben kann, weil selbst bei gleicher chemischer Zusammensetzung die schon von Natur oder erst künstlich zerkleinerten Materialien auch nicht immer in gleicher Feinheit und gleicher Homogenität vorliegen, so bietet sie doch vor allem den großen Vorteil, daß man alle Tone und Massen sehr gut untereinander vergleichen und eine durchgreifende Gruppierung der verschiedenen Massen und Tone erlangen kann. Tone, die in der Segerformel nahe zusammenstehen, sind immer in ihren pyrometrischen Eigenschaften einander ähnlich, und Tone, die in der Segerformel stark divergieren, sind auch in ihren Eigenschaften wesentlich verschieden. Die Segerformel dürfte demnach das vollständigste Bild von der ganzen Natur der Tone und Massen geben, soweit ein solches auf rein chemischem Wege ermittelt werden kann. (Fortsetzung folgt.)

Die Glas-Berufsgenossenschaft im Kriegsjahr 1914.

Die Sozialversicherung hat ihre Feuerprobe bestanden. Die Befürchtungen, die man für ihren Bestand im Falle eines Krieges hegte, haben sich nicht bewahrheitet. Nach fast einem Jahr Krieg steht ihr Bau nach wie vor fest auf seinen Grundlagen. Unsere Industrie hat trotz des Krieges die ungeheuren Lasten aufgebracht, die heute unsere staatliche Arbeiterversicherung

bedingt. In erster Linie verdanken wir das den Persönlichkeiten in der Industrie, die es verstanden haben, diese den gegenwärtigen durch den Krieg bedingten Verhältnissen anzupassen und auch ihre Arbeiterschaft umzulehren, dann aber auch den Arbeitern, die wirklich umgelernt haben. Wäre dies nicht der Fall und wäre unser wirtschaftliches Leben tatsächlich so ins Stocken geraten, wie man es vor dem Krieg allgemein befürchtet hat, dann hätte notwendigermaßen der Aufbau unserer sozialen Arbeiterversicherung zusammenbrechen müssen, da eine geschwächte Industrie die Lasten eben nicht mehr hätte aufbringen können. Nicht jede Industrie hat sich nun den kriegerischen Bedürfnissen anpassen können und nimmt daher auch nicht an den Gewinnen teil, die den für Kriegslieferungen arbeitenden Industrien geboten werden. Nicht ohne Bedenken schauten jene daher auf die Belastung, die ihnen die Sozialversicherung heute umso mehr auferlegen mußte, als die Lasten, wenn auch nicht wesentlich mehr geworden, doch mindestens die gleichen geblieben waren, während demgegenüber die gezahlten Löhne sich wesentlich verringert hatten. Notwendigerweise mußte demnach mit einer wesentlichen Mehrbelastung für die Unternehmer der betreffenden Industrien durch die diesjährige Umlage ihrer Genossenschaften gerechnet werden. Im Interesse der Volkswirtschaft hätte dies aber nicht gelegen. Man trat daher dem Plan näher, die diesjährigen Umlagen durch Entnahme von Kapital aus der Rücklage zu mindern, da man mit Recht von dem Gedanken dabei ausging, daß es unter den heutigen Zeitumständen unangebracht wäre, dem wirtschaftlichen Leben mehr Bargeld als durchaus notwendig zu entziehen, während man in den Rücklagen ausreichend verfügbares Geld hatte. Eine Handhabe, die Rücklagen anzugreifen und für Umlagezwecke zu verwenden, bot allein der § 746 der Reichsversicherungsordnung. Nach ihm können die Berufsgenossenschaften die Rücklage beim Vorliegen eines „Notfalles“ mit Genehmigung ihrer Aufsichtsbehörde, des Reichsversicherungsamts, angreifen. In der Hand des Reichsversicherungsamts lag demnach die Entscheidung, ob es einen Notfall als gegeben erachten wollte oder nicht. Es war dies eben Tatfrage.

Bei der Glas-Berufsgenossenschaft hat das Amt einen Notfall als vorliegend anerkannt und auf Grund des § 746 der Reichsversicherungsordnung genehmigt, daß der Rücklage ein Kapital von ℳ 100 000 zur Erleichterung der diesjährigen Umlage entnommen werden konnte. Die Bestimmung über die Ergänzung der Rücklage hat es sich vorbehalten.

Zur Erlangung der Genehmigung des Reichsversicherungsamts war der Nachweis erforderlich, daß der befürchtete Ausfall an Entgelt und die befürchtete Steigerung des auf ℳ 1000 Entgelt entfallenden Umlagebeitrags auch tatsächlich bei der Glas-Berufsgenossenschaft in ihrer Umlageberechnung für 1914 hätten eintreten müssen, wenn keine mit Hilfe der Rücklage flüssig gemachten Mittel zur Erleichterung der Umlage herangezogen worden wären.

Nach Abschluß der Umlagearbeiten wurde dem Reichsversicherungsamt folgender Nachweis erbracht, nachdem bereits vorher in einer längeren Eingabe auf die für die Glasindustrie durch den Krieg bedingten ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse hingewiesen worden war.

Der Umlagebedarf der Glas-Berufsgenossenschaft stellte sich im Jahre 1913 auf ℳ 639 298,34, dagegen im Jahre 1914 auf ℳ 618 655,01; demnach ergibt sich ein Minderbedarf von ℳ 20 643,33. Dieser erklärt sich daraus, daß für den eisernen Betriebsstock von ℳ 150 000, den die Genossenschaftsversammlung zu Danzig vom 22. August 1912 anzulegen beschlossen hatte, keine weitere Rate (die letzte betrug ℳ 40 000) mehr zu erheben gewesen ist, während andererseits die Entschädigungszahlungen von ℳ 540 739,34 im Jahre 1913 auf ℳ 560 403,28 im Jahre 1914 gestiegen waren. Die Steigerung der Entschädigungslasten beruht auf den zahlreichen vorgenommenen Abfindungen von Rentenempfängern durch Kapital. An dieser Stelle sei gleich noch darauf hingewiesen, daß durch diese Steigerung der Entschädigungslasten die Erhöhung des Postbetriebsvorschusses um ℳ 6000 bedingt wird. Das Reichsversicherungsamt hatte, wie nicht unerwähnt bleiben soll, den Postbetriebsvorschuß zunächst um ℳ 27 000,— erhöht, dann aber auf eine Eingabe diese Erhöhung auf ℳ 6000 herabgesetzt.

Die anrechnungsfähigen Löhne haben sich im Jahre 1913 auf ℳ 99 208 116,— belaufen, stellen sich dagegen im Jahre 1914 nur auf ℳ 77 893 248,—, demnach beträgt der Ausfall ℳ 21 314 868,—, = 21 %. Die durch die Gefahrziffern aufgehöhten Löhne haben im Jahre 1913 ℳ 355 597 080,— betragen und belaufen sich im Jahre 1914 auf ℳ 277 685 942, mithin ℳ 77 911 138 weniger. Der Beitragskoeffizient für die Genossenschaft im Jahre 1913 von ℳ 0,0 010 259 051 hätte sich auf ℳ 0,0 013 865 254 ohne Entlastung stellen müssen, während er durch die Entlastung ℳ 0,0 011 458 067 beträgt. Der Umlagebetrag auf ℳ 1000 Lohnsumme hätte sich auf ℳ 8,76 belaufen gegen ℳ 6,44 im Vorjahre, gegen ℳ 6,66 heute nach der Kapitalentnahme. Aus diesen Zahlen ergibt sich das beste Bild über die Wirkung des Krieges auf die Glasindustrie. Während im Jahre 1913 die Vollarbeiter 85 129 betragen haben, sind deren 1914 nur 64 702 beschäftigt worden. Hierdurch ist natürlich auch der Lohnausfall von ℳ 24 488 649,— bedingt. Von 86 Betrieben konnten infolge des Krieges keine für die Umlage verwendbaren Angaben erlangt werden. Beschäftigt waren in diesen 1913 2161 Vollarbeiter mit einem Lohn von ℳ 2 529 455. Auch für die auf Grund der §§ 52, 53 der Satzung freiwillig versicherten 31 Betriebsunternehmer und 391 nicht versicherungspflichtige Angestellte waren nur ℳ 1 103 174 tatsächlich gezahlte Gehälter nachgewiesen worden.

Aus dem Geschäftsbericht der Genossenschaft ist noch folgendes zu erwähnen.

Die Zahl der versicherten Betriebe hat sich von 1099 auf 1110 erhöht.

Vorsitzender der Genossenschaft war Herr Geh. Kommerzienrat P. Winkler, Fürth i. B., der leider am 16. April d. Js. verschieden ist.

Die Zusammensetzung der Verwaltungskörper weist insofern Veränderungen auf, als an Stelle des verstorbenen Herrn Kommerzienrats L. Vopelius, Sulzbach-Saar, des stellvertretenden Vorstandsvorsitzenden, sein Ersatzmann, Herr Hüttenbesitzer Dr. M. von Vopelius, in den Genossenschaftsvorstand eingetreten ist, desgleichen Herr Kommerzienrat L. Bendit, Fürth i. B., in den Vorstand der Sektion I als Ersatzmann des verstorbenen Herrn Kommerzienrats Bach, Fürth i. B. Infolge der Mobilmachung wurde Herr Generalsekretär Dr. Schaller zu den Fahnen einberufen, und Herr Syndikus Dr. Götze führt gegenwärtig die Geschäfte.

Der nachstehende Runderlaß des Reichsversicherungsamts vom 10. August 1914, der auf Grund einer Verständigung des Reichsversicherungsamts mit den Vertretern der Genossenschaften, die in Berlin ihren Sitz haben, erfolgte, regelte gemeinsam die infolge des Krieges notwendigen Maßnahmen der Berufsgenossenschaften. Leider hat die Art der Veröffentlichung der getroffenen Vereinbarungen in der Form eines Runderlasses nicht nur in der breiten Oeffentlichkeit, sondern auch bei den Versicherten die Auffassung gezeitigt, daß es gewissermaßen erst eines Antoßes seitens des Reichsversicherungsamts bedurft hätte, um die berufsgenossenschaftlichen Vorstände auf eine sozial-wohlwollende Handhabung des Entschädigungsverfahrens hinzuweisen. Daß dies nicht notwendig gewesen ist, braucht wohl keiner Bestätigung, da gerade die Unternehmer in weitgehendstem Maße für ihre Angestellten und deren Angehörige gesorgt haben. Zu verkennen ist aber nicht, daß die Vorstände der Genossenschaften, die ihren Mitgliedern wie ein Vormund gegenüber seinem Mündel zu haften haben und somit für eine ordnungsmäßige Geschäftsführung verantwortlich sind, es daher nicht auf sich nehmen konnten, in den Fällen einfach die Rente fortzuzahlen, in denen die rechtliche Voraussetzung für den Rentenbezug fortgefallen war. Gerade sie hatten daran zu denken, daß der Anteil an der Aufbringung der Entschädigungslasten für den einzelnen Unternehmer steigen mußte, und somit die Gefahr bestand, daß wirtschaftlich schwächere Existenzen an den hohen sozialen Lasten gegebenenfalls zugrunde gehen würden. Dementsprechend haben die Vorstände sich zwar den Runderlaßmaßnahmen angeschlossen, sich jedoch eine abweichende Behandlung einzelner Fälle vorbehalten, sonst aber das ganze Entschädigungsverfahren in wohlwollender Art und Weise gehandhabt.

Der Runderlaß setzt folgende Punkte, die teils auch die Verwaltung als solche betrafen, fest:

„1. Auf eine möglichst schleunige Erledigung anhängiger Rekurssachen ist hinzuwirken. Zu diesem Zweck werden die Genossenschaften, soweit aus den Handakten die Sachlage übersehen werden kann, gegebenenfalls das Rechtsmittel zurücknehmen oder den Anspruch des Verletzten unter Zubilligung etwaiger Kostenansprüche anerkennen, es sei denn, daß überwiegende Interessen der Genossenschaften entgegenstehen.

2. Die Herabsetzung und Aufhebung von Renten ist, abgesehen von besonderen Einzelfällen, auf die Dauer von zunächst drei Monaten zu unterlassen.

3. Einspruchsbescheide über die Herabsetzung oder Aufhebung von Renten sind mit der Erklärung zurückzunehmen, daß die Genossenschaft sich vorbehält, ihre Rechte aus der bisher eingetretenen Veränderung der Verhältnisse zu geeigneter Zeit geltend zu machen.

4. Von Kapitalabfindungen an Verletzte ist bis auf weiteres abzusehen.

5. Sofern es satzungsgemäß zulässig ist, sind Lücken in der Besetzung der Entschädigungskommissionen sofort durch Neuwahlen auszufüllen. Versagt dieser Weg, so ist unverzüglich dem Reichsversicherungsamt zu berichten.

6. Die Zahlung von Verletztenrenten der im Felde stehenden Rentenempfänger zu Händen der Angehörigen ist nach Möglichkeit zu erleichtern. Zu diesem Zweck werden sich die Genossenschaften mit einer möglichst vereinfachten Form der

Lebensbescheinigung und Auszahlungsbevollmächtigung der Post gegenüber einverstanden erklären.

7. Kataster-, Beitrags- und ähnliche Streitigkeiten sollen bis auf weiteres nach Möglichkeit ruhen.

8. Die Ueberwachung der Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften ist tunlichst aufrechtzuerhalten, denn dabei handelt es sich um den Schutz von Leben und Gesundheit der Arbeiter. Außerdem ist mit der Beschäftigung einer großen Anzahl nicht eingearbeiteter Personen zu rechnen.

9. Die bisher verhängten Strafen sind, von Ausnahmefällen abgesehen, niederzuschlagen. Auch ist die Befugnis, neue Strafen zu verhängen, nachsichtig auszuüben.

10. Die Fürsorge für die Angehörigen der durch den Krieg dienstbehinderten genossenschaftlichen Angestellten ist, soweit dies nicht bereits geschehen ist, möglichst wohlwollend zu regeln. Von der Ausübung des Kündigungsrechts ist bei diesen Angestellten abzusehen."

(Schluß folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Friedrich Ottomar Berthold †. In Suderode, wo er zur Erholung weilte, verschied am 16. Juli plötzlich und unerwartet am Herzschlag der Inhaber der Firma Berthold & Co. in Dresden, Friedrich Ottomar Berthold, im 53. Jahre seines arbeitsreichen Lebens.

Peter Nothborn †. Am 18. Juli verschied zu Bonn nach schwerem Leiden der langjährige Mitarbeiter der Steingutfabrik und Kunsttöpferei Franz Anton Mehlem, Direktor und Prokurist Peter Nothborn, der 36 Jahre hindurch dem Unternehmen in seltener Pflichttreue seine ganze Kraft gewidmet hat.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Julius von Zimmermann, Rittergutsbesitzer auf Salzmünde und Inhaber der Firma J. G. Boltze in Salzmünde, Leutnant der Reserve im Königs-Ulanen-Regiment Nr. 13, an den Folgen einer im Felde erhaltenen Verletzung.

Hans Dralle, Sohn des Glashütteningenieurs Robert Dralle, Leutnant im Infanterie-Regiment Graf Werder (4. Rheinischen) Nr. 30.

Carl Ehlert, Mitinhaber und Geschäftsführer der Porzellanfabrik Kalk, G. m. b. H. in Eisenberg S.-A., Offizierstellvertreter im Reserve-Jäger-Bataillon Nr. 19, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse.

Paul Schmidt, kaufmännischer Beamter der Porzellanfabrik von Bremer & Schmidt in Eisenberg S.-A., Unteroffizier der Reserve im 7. bayerischen Infanterie-Regiment.

Josef Amend, Leutnant,
Andreas Hübscher, Grenadier,
Oskar Krauth, Unteroffizier,
Heinrich Künzel, Vizefeldwebel,
Ferdinand Knpferer, Gefreiter,
Willy Rosenberg, Jäger,
Friedrich Sutor, Ersatzreservist,
Hermann Weise, Unteroffizier, und
Horst Ziegler, Offizierstellvertreter,

sämtlich von der Deutschen Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Roessler in Frankfurt a. M.

Adam Knaup, bisher Buchhalter der Glas- und Porzellan-Großhandlung Joseph Reder, Inh. Luitpold Hocker in Würzburg, Vizefeldwebel im Brigade-Ersatz-Bataillon Nr. 7, Ritter des Eisernen Krenzes zweiter Klasse und Inhaber des bayerischen Militär-Verdienstkreuzes dritter Klasse mit Krone und Schwertern.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Jos. Böhm, Kapseldreher,
Konrad Schmidt, Maler,
Georg Geßlein, Brennhausarbeiter,
Joh. Reif, Maler, und
Bapt. Wich, Maler,

sämtlich von der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., Zweigfabrik Kronach, in Kronach, Oberfranken.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurde das bayerische Militär-Verdienstkreuz dritter Klasse mit Krone und Schwertern an

Georg Fiedler, Betriebsbeamter,
Franz Kübrich, Maler, sowie an die beiden bereits vorher genannten
Joh. Reif, Maler,
Bapt. Wich, Maler, und

sämtlich von der Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Zweigfabrik, Kronach in Kronach.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:

Anton Thuma, Modelleur in Grünstadt, Rheinpfalz,
Friedrich Zeller, Glasarbeiter in St. Ingbert, und
Fritz Klein, Kunstglasermeister in München.

Geldstrafen auf Grund der Arbeitsordnungen. Infolge besonderen Anftrags sind im vergangenen Jahre von den preußischen Gewerbeinspektoren die bestehenden obligatorischen Arbeitsordnungen in bezug auf die in ihnen angedrohten Geldstrafen revidiert worden. Nach den vorliegenden Berichten machen die Arbeitgeber von dem Recht, Geldstrafen zu verhängen, in sehr verschiedenem Maße Gebrauch. In Betrieben mit überwiegend ständiger Arbeiterschaft sowie in mittleren und kleineren Betrieben, in denen noch persönliche Beziehnngen zwischen dem Arbeitgeber und den Arbeitern bestehen, wird meist anf die Ausübung des Strafrechts verzichtet. Veranlassung, von Bestrafnngen abzusehen, wenn sie an sich gerechtfertigt sind, ist häufig die Erfahrung, daß sie nur selten den gewünschten Erfolg haben, dagegen leicht zu Zwistigkeiten mit den Arbeitern führen und namentlich dort, wo ein starkes Arbeitsangebot besteht, von ihnen mit der Kündigung des Arbeitsverhältnisses beantwortet werden. Auch in den Betrieben, in denen keine Kündigungsfristen mit den Arbeitern vereinbart sind oder das Arbeitsverhältnis dnrch Tarifverträge geregelt ist, sind meist keine Geldstrafen üblich, an ihre Stelle tritt bei Verstößen gegen die Arbeitsordnung nach mehrmaliger Verwarnung die Entlassung. Vielfach machen die Arbeitgeber von der Strafbefugnis auch deshalb keinen Gebrauch, weil ihnen die Verwaltung der Strafgelder und die Führung der vorgeschriebenen Strafverzeichnisse lästig ist. Zur Anwendung gelangen die Strafbestimmnngen im allgemeinen nur in den Betrieben, wo wegen der großen Zahl der beschäftigten Arbeiter oder der ausgedehnten Betriebseinrichtungen die Beaufsichtignng erschwert ist, ferner da, wo ein starker Arbeiterwechsel stattfindet und wo die Aufrechterhaltung der Ordnung wegen der Eigenart des Betriebs besonders notwendig ist. Auch in Fabriken mit starkem weiblichen Arbeiterbestand oder zahlreichen jugendlichen und ungelernten Arbeitskräften werden Geldstrafen für unentbehrlich erklärt.

Als Strafgründe werden in den Arbeitsordnungen, die sich nicht auf eine Wiedergabe der Bestimmungen des § 134 b Abs. 2 der Gewerbeordnung beschränken, durchgehends Unpünktlichkeit und unentschuldigten Fehlen bei der Arbeit angegeben, weil dadurch die Ordnnng des Betriebe und die Ausnutzung der Betriebseinrichtungen erheblich gestört werden. Von den übrigen mit Strafe bedrohten Verfehlungen sind hauptsächlich zn nennen: Nachlässige Behandlung des Arbeitsmaterials, der Maschinen und Werkzenge, mutwillige Beschädigung und Beschmutzung der Arbeitsräume, Ungehorsam und ungebührliches Benehmen gegen Meister und Betriebsdirektoren, Gefährdung des Betriebs oder der Mitarbeiter durch fahrlässiges und pflichtwidriges Verhalten, Rauchen, Alkoholgenuß, Trnnkenheit, Singen und Pfeifen bei der Arbeit, Streit nnd Tätlichkeiten, Einführung von Personen und mangelhafte Arbeit. Die Höhe der Geldstrafe schwankt meist zwischen 10 und 50 Pf.; nur in wenigen Arbeitsordnungen ist die untere Grenze auf 5 Pf. bemessen, während als obere Grenze vielfach gemäß den Bestimmnngen der Gewerbeordnung der volle Betrag des durchschnittlichen Tagesverdienstes gewählt ist. Für Verspätungen sind vielfach die Strafsätze nach der Zeitdauer nnd nach dem Wert, den die Pünktlichkeit des einzelnen Arbeiters für den ganzen Betrieb hat, gestaffelt. Ferner ist in einigen Fabrikordnungen für die gegen Zeitlohn Beschäftigten im Fall des Zuspätkommens neben der Geldstrafe eine entsprechende Lohnverkürzung vorgesehen. Die Festsetznng der Strafe erfolgt in der Regel in der Weise, daß dem Arbeiter vom Meister, dem Betriebsleiter oder Arbeitgeber unmittelbar der Grund und die Höhe der Bestrafung mitgeteilt und die Eintragung in die Strafliste bewirkt wird. Eine Mitwirkung der Arbeiterschaft hierbei ist nur selten zugelassen und alsdann entweder dem Arbeiterausschuß oder, wo ein solcher nicht besteht, einer aus älteren Arbeitern zusammengesetzten Kommission übertragen. Vielfach ist aber den Arbeitern gegen die Bestrafung durch untere Beamte das Recht der Beschwerde bei dem Betriebsleiter oder Arbeitgeber eingeräumt. Die Einziehung der Strafgelder geschieht ansnahmslos dnrch Abzüge vom Lohn. Ueber ihre Verwaltung finden sich verhältnismäß selten eingehendere Bestimmungen. Abgesehen von wenigen Fällen, in denen die Verwaltnng dem Arbeiterausschnß zusteht, wird sie in der Regel von dem Arbeitgeber oder einem von ihm beauftragten Beamten besorgt. Den Arbeitern wird nur das Recht der Einsicht in die Strafliste und Kassenbücher oder in eine in bestimmten Fristen vorzulegende Abrechnung zugestanden. Verwandt werden die Strafgelder meist zur Erhöhung der Mittel der Betriebskranken- oder Unterstützungskassen und, wo solche nicht vorhanden sind, werden in Krankheits- und Sterbefällen an bedürftige Arbeiter oder deren Hinterbliebene Zuwendnngen gemacht, deren Höhe den Umständen entsprechend bemessen wird. Bisweilen werden auch Beihilfen während des Urlanbs und militärischer Uebnngen gewährt. In einer Reihe von Arbeitsordnungen ist ferner eine alljährliche Verteilung der Strafgelder am Jahresschlusse oder vor Weihnachten festgesetzt, an der alle Arbeiter in der Regel gleichmäßig teilnehmen; vereinzelt ist für den Anteil eines jeden die Dauer der Beschäftigung im Betrieb oder die Höhe des Jahreslohnes maßgebend. Oefters werden aus der Strafkasse auch die Kosten gemeinschaftlicher Vergnügungen der Arbeiterschaft bestritten, deren Mitwirkung bei der Verwendung der Gelder weit häufiger ist als bei der Verwaltung und darin besteht, daß dem Arbeiteransschuß oder den von den Arbeitern gewählten Vertranenspersonen ein Vorschlagsrecht eingeräumt ist oder daß die Vertretungen, bisweilen auch die Gesamtheit der Arbeiterschaft, über die Verwendung der Gelder zu entscheiden haben.

Um einen Ueberblick darüber zu gewinnen, in welchem Umfang von dem Strafrecht tatsächlich Gebrauch gemacht wird, sind in mehreren Bezirken in einer großen Anzahl von Betrieben statistische Ermittelnngen von den Gewerbeinspektoren veranstaltet worden, deren Ergebnisse hier nur aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf und aus Breslan mitgeteilt seien. In dem zuerst genannten Bezirk haben im vergangenen Jahre von 111 Betrieben verschiedener Gruppen, die sich Strafbefugnis vorbehalten haben, 68 mit 10293 Arbeitern in 31741 Fällen Strafen im Gesamtbetrag von ℳ 5427 verhängt; die durchschnittliche Höhe der Strafe betrug mithin im Einzelfall ℳ 0,17. Die meisten Bestrafungen haben in den Betrieben der Metallverarbeitung (9164), der Papierindustrie (8307) nnd der Textilindustrie (8238) stattgefunden. In Breslau sind in 69 von 103 gewerblichen Anlagen mit einer Beschäftigungsziffer von 11845 Köpfen 20308 Bestrafungen erfolgt, deren Höhe sich insgesamt auf ℳ 3880 belief. Auf 100 Arbeiter kommen mithin 171,4 Straffälle im Betrag von ℳ 32,7. Hier erreichten die höchsten Ziffern die Bestrafungen in den Maschinenfabriken (4795), in den Werkstätten des Bekleidungsgewerbes (3880), der Papierindustrie (3595) und in den Metallwarenfabriken (3101).

Das Gesamtvermögen der sämtlichen deutschen Krankenkassen beträgt nach dem letzten Rechnungsabschluß 310,8 Millionen Mark. Den höchsten Vermögensstand haben mit 162,8 Millionen Mark die Ortskrankenkassen aufzuweisen; dann folgen die Betriebskrankenkassen mit 140,9 Millionen Mark, die Innungskrankenkassen mit 8,2 Millionen Mark und die Baukrankenkassen mit 147 000 Mark. Nach den bisherigen Erfahrungen erweist sich die freiwillige Weiterversicherung der Kriegsteilnehmer als segensreich für die Versicherten und deren Angehörige. Die beteiligten Krankenkassen leisten bereits beträchtliche Aufwendungen.

Verlängerung der Prioritätsfristen in ausländischen Staaten. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 15. Juli 1915 macht auf Grund des § 1 Abs. 2 der Verordnung des Bundesrats, betreffend die Verlängerung der im Artikel 4 der revidierten Pariser Uebereinkunft zum Schutze des gewerblichen Eigentums vom 2. Juni 1911 vorgesehenen Prioritätsfristen, vom 7. Mai 1915 und im Anschluß an die Bekanntmachung vom 13. Mai 1915 bekannt, daß in den nachstehend genannten Staaten die zugunsten der deutschen Reichsangehörigen erstreckten Prioritätsfristen weiter verlängert worden sind, und zwar:

in Dänemark bis zum 1. Januar 1916;

in der Schweiz vorläufig bis zum Ablauf des 31. Dezember 1915 und, sofern dieser Tag nicht endgültig als der äußerste erklärt wird, darüber hinaus bis zu einem Zeitpunkt, der demnächst festgesetzt werden wird.

An der Ausstellung der österreichischen Glaskunstindustrie, die, wie wir bereits in voriger Nummer berichteten, während der Zeit von Anfang August bis Anfang Oktober in Wien, im Oesterreichischen Museum für Kunst und Gewerbe, stattfinden wird, werden sich nach neueren Meldungen außer den erwähnten beiden Fachschulen noch folgende Firmen beteiligen:

Bakalowitz & Söhne in Wien, Erlaucht Graf Harrach'sche Glasfabrik in Neuwelt, Karlsbader Glasindustrie-Gesellschaft, Ludwig Moser & Söhne in Meyerhöfen, J. & L. Lobmeyer in Wien, Joh. Lötz Wwe., G. m. b. H. in Klostermühle, Meyr's Neffe in Adolfs und Jos. Ed. Schmid in Annathal.

Es wird also ein nahezu lückenloses Bild österreichischer Glaskunst geboten werden.

Ausstellung älterer nordischer Töpferwaren in Stockholm. Das nordische Museum eröffnete im Juli eine Sonderausstellung nordischer Töpferarbeiten, die von Dr. N. Lithberg, der auch den Führer verfaßte, geordnet wurde. Die ältesten schwedischen Stücke stammen von Ausgrabungen in Kardnansmakaregatan 9 und sind in die letzten Regierungsjahre von Johann III. zu datieren. Die ältesten Schalen in grüner Glasur zeigen einen Sagenvogel, einen Greifen oder dergl., der allmählich später realistischere Form, auch die Gestalt eines Hahns oder Sperlings annimmt, ferner ist ein Rosettenmotiv zu finden. Später tritt ein gewöhnlich dreizweigiges Blumenmuster hinzu. Blume, Vogel und Stern sind die drei Darstellungen, welche der schwedische Töpfer jahrhundertelang verwendet. Proben grünglasierter Schalen und Schüsseln mit hellgrünem Ornament stammen aus den Provinzen Västmanland und Dalarna, Roslagen und Helsingland. Aus dem 17. Jahrhundert sind sehr gute braune Schalen aus Schweden mit interessanten Ornamenttypen vertreten. Im übrigen herrscht die gelbe Töpferware vor, deren Hauptfabrikation in der Provinz Halland und den angrenzenden Teilen Südwestschwedens lag. Man kann zwei Gruppen davon unterscheiden: hellere mit dünner Glasur aus der Gegend von Lagan und starkgelbe mit dickerer Bodenglasur aus der Gegend am Nissan und dem Kreis Västbo. Ein Prachtstück ist die Schale von 1690 mit Figurendarstellung in Relief (vielleicht die 4 Stände). Die Halland-Schalen zeigen Blumenmotive und von Ende des 18. Jahrhunderts ab männliche und weibliche Figuren in der Art der deutschen Hochzeitsschalen. Auf deutschen Einfluß weisen auch die „Spruchteller" hin, die man ausschließlich in Halland gefunden hat. Im Osten, und zwar nördlich bis Oernsköldsvik, südlich bis Blekinge, findet man das Sternmotiv in mannigfachen Abänderungen; nördlich von Västmanland trifft man von neuem die reichen Blumenmotive wieder an. In einem Glaskasten in der Mitte des Saales ist schwarze Keramik aufgestellt, darunter Terrinen, etwa vom Jahre 1850, und viele kleine Sachen. Vier Karten veranschaulichen die Ausbreitung der keramischen Typen. Einen Platz für sich haben die norwegischen Schüsseln aus der Sammlung des Museums; die älteste branne vom Jahre 1617 zeigt einen knienden Heiligen in Gelbgrün auf hellbraunem Grund, die jüngste stammt aus dem Jahre 1820. Jüngeren Ursprungs sind die gelben, die sogenannten Trondhjems-Schüsseln, 1840—1870 hergestellt, welche als Handelsware aus Trondhjem nach dem schwedische Härjedalen und Jämtland ausgeführt wurden.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Ausfuhr und Durchfuhr von Schleifscheiben aus künstlichem Schleifmaterial.

Postsendungen nach dem Ausland. Die Bestimmung der in den Schalterfluren der Postanstalten aushängenden Bekanntmachung, wonach im Verkehr mit dem Ausland nur offene Briefsendungen zur Postbeförderung angenommen werden, wird von Absendern häufig nicht berücksichtigt. Die Bestimmung ist noch voll in Kraft. Wenn solche Sendungen verschlossen aufgeliefert werden, müssen sie den Absendern zurückgegeben oder, wenn diese nicht bekannt sind, nach den Vorschriften für unbestellbare Sendungen behandelt werden. Es liegt daher im eigenen Vorteil der Absender, solche Sendungen nur offen aufzuliefern.

Die Leipziger Herbstmesse findet bestimmt statt und beginnt Sonntag, am 29. August. Soweit es die Fabrikanten nur irgend ermöglichen können, werden sie ersucht, die Herbstmesse in der gewohnten Weise mit Mustern zu beschicken und zwar gleichermaßen aus Gründen geschäftlicher Natur wie auch aus nationalen Rücksichten. Ebenso sollten es sich die Einkäufer angelegen sein lassen, die bevorstehende Leipziger Herbstmesse zu besuchen, damit die Fabrikanten nicht vergebliche Anstrengungen und Aufwendungen machen, und um wiederum vor aller Welt die Lebensfähigkeit der Leipziger Messen auch in Kriegszeiten und ihre volkswirtschaftliche Notwendigkeit darzutun. Wie schon im Frühjahr würde damit von neuem der überzeugende Beweis für die Geschlossenheit und die innere Kraft des deutschen Wirtschaftslebens geführt. In den Leipziger Hotels und Pensionen kommen die normalen Preise wie außerhalb der Messen zur Anwendung.

Das Erlöschen von Auskunfteiverträgen. Der Auskunfteivertrag ist ein Werkvertrag, dessen Geltung an sich durch den Krieg nicht beeinträchtigt wird; der Auskunftsuchende ist also grundsätzlich verpflichtet, die bestimmte Zahl von Auskünften innerhalb der festgesetzten Zeit einzuholen, wenn er nicht seiner Ansprüche gegen die Auskunftei aus den von ihm bezogenen Anfragezetteln verlustig gehen will. Tatsächlich wird jedoch, so schreibt Rechtsanwalt Dr. Flegenheimer in der Jur. Wochenschrift, der Auskunfteibetrieb durch den Krieg in erheblicher Weise beeinträchtigt, für die Auskunfteien, indem sie, infolge der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse nicht in der Lage sind, alle verlangten Auskünfte, insbesonders über ausländische Firmen, zu erteilen, für den Auskunftsuchenden, da infolge der durch den Krieg hervorgerufenen Veränderung seiner Geschäftsverhältnisse, die Notwendigkeit, Auskünfte während des Krieges einzuholen, erheblich vermindert wird. Da es in dem freien Ermessen des Auskunftsuchenden steht, was für Auskünfte er einholen will, über inländische oder ausländische Firmen, so ist den Auskunfteien die Erfüllung ihrer Vertragsverpflichtungen zurzeit teilweise unmöglich. Ist aber die Auskunftei nicht in der Lage, den Auskunfteivertrag voll zu erfüllen, so ist auch der Auskunftsuchende seinerseits zur Leistung, d. h. zur Einholung von Auskünften, innerhalb der vereinbarten Zeit nicht verpflichtet. Eine Leistungsbeschränkung für die Auskunftei auf nur inländische Auskünfte, gemäss § 265 BGB. tritt nicht ein, da sich die angeführte gesetzliche Bestimmung ihrem Wortlaut, Zweck und ihrer systematischen Stellung nach lediglich auf eine dauernde Unmöglichkeit bezieht.

Geschäftliche Mitteilungen.

Gebr. Heubach A.-G., Lichte. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Rückstellungen auf Außenstände und zweifelhafte Forderungen ℳ 32 500, auf Warenkonto ℳ 40 500; Abschreibungen ℳ 33 548; Verlust ℳ 46 739.

Pratts Pottery, Ltd., Fenton, England. Die Gesellschaft hat mit 3000 £ Aktienkapital die Porzellan- und Tonwarenfabrik F. and R. Pratt & Co. übernommen.

Dommitzscher Tonwerke A.-G., Dommitzsch. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Reingewinn ℳ 6121.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Der schon an und für sich geringe Bedarf erfuhr infolge des Krieges durch die plötzlich unterbundene Bautätigkeit eine wesentliche Einschränkung, und das Wenige, was zu liefern übrig blieb, konnte nur zu weiter sinkenden Preisen infolge des übergroßen Wettbewerbs untergebracht werden. Der Absatz in den Erzeugnissen sank damit auf einen bisher nicht erreichten Tiefstand. Das Bestreben, den aufs äußerste eingeschränkten Betrieb aufrecht zu erhalten, führte zu einer weiteren Vergrößerung der Warenbestände. Durch diese ungünstigen Produktionsverhältnisse und die Verteuerung aller Betriebsmaterialien wurden auch die Gestehungskosten nachteilig beeinflußt, und so war es unter der Einwirkung dieser widrigen Umstände unvermeidlich, daß das Jahresergebnis des Unternehmens diesmal ohne einen verteilbaren Gewinn bleiben mußte. Die seit einiger Zeit von den Röhrenfabrikanten angebahnten Bestrebungen zu einer gemeinsamen Verständigung über Verkaufspreise, um einem weiteren Sinken derselben Einhalt zu tun, haben schließlich gegen Ende des Berichtsjahres zu Vereinbarungen geführt, die beim Wiedereintreten der Bautätigkeit Vorteile erhoffen lassen.

Vereinigte Carborundum- und Elektrit-Werke, A.-G., Wien. Die 5. ordentliche Generalversammlung findet am 4. 8. 15, mittags 12 Uhr, in Wien, im Sitzungssaal der k. k. privilegierten Oesterreichischen Länderbank, statt.

Vereinigte Glashüttenwerke Ottensen, Altona-Ottensen. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Verlustvortrag ℳ 180 659; Verlust ℳ 34 901; Verlustsaldo ℳ 215 561.

Garston Bottle Co. Ltd., Liverpool, 7 Pearl-Assurance buildings, St. John's Lane. Die Gesellschaft wurde zur Herstellung von Glasflaschen mit 1000 £ Aktienkapital gegründet.

London Glass Works, Ltd., London, E. C., 70—71 Chiswell Street. Die Gesellschaft wurde mit £ 30 000 Aktienkapital begründet. Ständiger Verwaltungsdirektor ist Ch. Brooks, mit dem Recht, andere Direktoren zu ernennen.

Aktiebolaget Vitrum Osakeyhtiö, Gemeinde Lojo, Finnland. Die Gesellschaft wurde mit 10 000 finn. Mark Aktienkapital gegründet zur Uebernahme der Glasfabrik Aktiebolaget Gerknäs Glasbruk, O.-Y. Den Vorstand bilden Georg Smedslund als Vorsteher und Verwaltungsdirektor, G. F. Mikander, N. G. Lindström, E. Wäyrynen und Paul Fr. Elmgren.

Braunschweigische Kunstglas-Industrie, G. m. b. H., Helmstedt. Durch die Eröffnung des Konkursverfahrens ist die Gesellschaft aufgelöst und die Firma erloschen.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt, vorm. Roesler, Frankfurt a. M. Auszug aus Bilanz vom 31. 5. 13: Reingewinn ℳ 8 641 134; Dividende 25 %.

Ueber die Keramische Abteilung der Gesellschaft enthält der diesmalige Bericht keine besonderen Mitteilungen.

Geo. G. Kirk, Ltd., Glasgow, 20 Cookstreet. Die Gesellschaft bildete sich mit £ 15 000 Aktienkapital zur Uebernahme der Glashandlung und Glaserei von G. G. Kirk.

Aktiebolaget Glassand, Skanör, Südschweden. Das Aktienkapital wurde auf Kr. 50 000 herabgesetzt.

Kaolin und Sand in Spanien. Infolge der Preiserhöhung und der Schwierigkeiten für den Bezug von Rohstoffen für die Porzellan- und Glasfabriken haben Unternehmer in Soria begonnen, die Kaolingruben bei Chavaler und die Sandlager bei Fuentetoba anszubeuten.

Zwangsverwaltung für ausländische Unternehmen. Auf Grund der Verordnung, betreffend die zwangsweise Verwaltung französischer Unternehmungen, vom 26. November 1914 ist für den Geschäftsanteil der Aktiengesellschaft der Spiegelmanufakturen und Chemischen Fabriken St. Gobain, Chauny & Cirey an der Gesellschaft m. b. H. Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegelfabrik Bicheroux, Lambotte & Co. in Herzogenrath (Verwalter: Oberbürgermeister a. D., Generaldirektor Haumann in Köln) die zwangsweise Verwaltung angeordnet worden.

Geschäftliche Auskünfte. Ueber den Handel und die wirtschaftliche Lage in Nicaragua sowie über Handelsbestrebungen in Mexiko erteilt das Verkehrsbureau der Handelskammer zu Berlin vertrauliche Auskunft.

Oesterreichische Interessenten erhalten in der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien unter Z. 57 526 einen ausführlichen Bericht über die geschäftliche Lage in Rumänien.

Firmen des Kammerbezirkes erhalten vom Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg unter E.-B.-Z. 6448 eine vertrauliche Mitteilung über eine Kommissionsfirma in Jania.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Nachlaß des verstorbenen Glasschleifers Franz Josef Kurt Titze, Zwickau, in Firma Zwickauer Spiegelfabrik und Glasschleiferei von Kurt Titze. a) 17. 7. 15, vorm. 11 Uhr; b) Vizelokalrichter Otto; c) 3. 9. 15; d) 16. 8. 15; e) 20. 9. 15; f) 13. 8. 15.

Im Konkurs über das Vermögen des Geschirrhändlers Friedrich Pohl des Aelteren in Treptow a. Rega ist zur nachträglichen Prüfung von verspätet angemeldeten Konkursforderungen besonderer Prüfungstermin und zugleich infolge eines von dem Gemeinschuldner gemachten Vorschlags zu einem Zwangsvergleich Vergleichstermin auf den 10. 8. 15 anberaumt. Der Vergleichsvorschlag nebst einer Bürgschaftserklärung und einer Urkunde über eine bereits erfolgte Barsicherung liegt auf der Gerichtsschreiberei des Konkursgerichts aus.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die Firma Arndt, Dürichen & Endler, Glasformen-Fabrik, Radeberg i. Sachsen, mit, daß ihr Teilhaber, Herr Bernhard Dürichen, als Gesellschafter ausgeschieden ist. Das Geschäft wird in gleicher Weise wie bisher von den Herren Arndt und Endler weitergeführt und die Firma in Arndt & Endler abgeändert.

Porzellanfabrik Tettau, vorm. Sontag & Söhne, G. m. b. H., Tettau. Die Vertretungsbefugnis der Geschäftsführer Erich Jähne, jetzt Direktor der Porzellanfabrik Tettau A.-G., und Eduard Seifart ist beendigt, die Prokura des Kaufmanns Albert Heinz erloschen; letzterer und Kaufmann Josef Franz, Wiesbaden, wurden zu Geschäftsführern bestellt.

Ludwig Wessel, A.-G. für Porzellan- und Steingutfabrikation Poppelsdorf und Zweigniederlassung Bonn. Die Prokura des Jacob Reuter ist erloschen, Fabrikdirektor Engelbert Roosen hat Prokura zusammen mit einem Prokuristen.

Lugknitzer Tonwarenfabrik, Kanter & Co., Lugknitz. Die Prokura des Kaufmanns Paul Wilke ist erloschen.

Rhenania, Fabrik feuerfester Produkte, G. m. b. H., Neuwied. Betriebsleiter Ernst van Berk hat Prokura.

Glashüttenwerk Union, G. m. b. H., Stolberg, Rheinl. Die Prokura des Kaufmanns Gerhard Koeppe ist erloschen.

Ruhländer Glasmanufaktur Lindner & Kaempfe, Ruhland. Das Amt des Liquidators Reichow ist erloschen.

F. Rockstroh Nachf., Görlitz. Frau Ingenieur Lucie Schreiber und Kaufmann Reinhold Scheler haben Kollektivprokura, erstere im Behinderungsfall des zweiten Prokuristen auch Einzelprokura.

Matthaei & Toftmann, Berlin. Frau Marie Matthaei, geb. Kindler, hat Prokura.

Oesterreich.

Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien und Zweigniederlassung Budapest. Die Prokura des Karl Wotzel ist erloschen.

Schweiz.

H. Dohm-Keller, Glas-, Porzellan- und Spielwaren, Schaffhausen. Die Firma ist infolge Verkaufs des Geschäftes erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 78 421. Verfahren der Herstellung von staubfeinem, gebranntem Ton als Magerungsmittel. Dr. M. Bertram, Neustädtel, Bezirk Liegnitz. 14. 10. 14.

C. 24 888. Zerkleinerungsvorrichtung für Ton u. dgl. Richard Claus, Leipzig, Katharinenstr. 17. 29. 4. 14.

S. 43 059. Verfahren zum Pressen von Glasgegenständen wie Kugeln, Knöpfe, Glassteine. Daniel Swarovski, Wattens, Tirol. 5. 10. 14. Oesterreich 27. 10. 13.

Erteilungen.

286 678. Verfahren zur Gerbung, Imprägnierung usw. von Stoffen; Zus. z. Pat. 283 285. Elektro Osmose A.-G. (Graf Schwerin Gesellschaft), Frankfurt a. M. 8. 1. 14.

286 679. Glasblasemaschine, insbesondere zur Herstellung von Flaschen. Karl Lamberts, Holenbrunn, Oberfranken. 23. 9. 13.

Beschreibungen.

Behälter für pulverförmige Stoffe mit Verschlußdeckel und Streubüchse, gekennzeichnet durch die Anordnung eines Verschlußdeckels und einer Streubüchse von gleicher Form an einem an Hals und Boden gleichmäßig ausgebildeten Gefäß, z. B. einem Röhrenglas, derart, daß abwechselnd und wahlweise Deckel und Streubüchse über die Oeffnung und den Boden des Gefäßes gestülpt bezw. geschraubt werden. D. R. P. 284 638. 21. 2. 14. Erwin P. Dieseldorff, Berlin.

Blasvorrichtung bei Flaschen- und Flakon-Blasmaschinen, bei welcher die von Hand zu betreibende Hebelvorrichtung zum Andrücken des Blaskopfes gegen die Blasform sich in ihrer Endstellung nach dem Andrücken des Blaskopfes in der Totpunktlage befindet, so daß der Blaskopf gegen die Form festgestellt ist. Die Hebelvorrichtung ist nicht starr mit dem Blaskopf verbunden, sondern unter Einschaltung einer Feder, so daß auch bei verschiedenen hohen Formen die Feststellung des Blaskopfes möglich ist. D. R. P. 284 649. 9. 5. 14. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf, G. m. b. H., Brühl, Bez. Köln.

Verfahren zur Herstellung von Kacheln mit glatten oder unterschnittenen Rümpfen oder Stegen und ähnlichen mit Erhebungen oder Vorsprüngen versehenen keramischen Körpern nach Patent 282 773, dadurch gekennzeichnet, daß in die Formöffnungen lose Formlingsmasse eingefüllt, hieraus eine Hülle vorgepreßt, dann die Masse für den Formling selbst eingebracht und mit der vorgepreßten Hülle unlösbar durch Pressung verbunden wird. D. R. P. 284 722. 10. 3. 14. Zus. zu Pat. 282 773. Meißener Ofen- und Porzellanfabrik, vorm. C. Teichert, Meißen.

Löschungen.

128 251. Verfahren zur Herstellung von Glashohlkörpern.
201 347. Vorrichtung zum Reinigen von Hohlgläsern.
216 257. Aus feuerfester Masse hergestellter Kopflochring für Glühstrümpfe.
229 861. Sandblasvorrichtung.

Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

39. Wir bitten um Angabe eines Satzes zur Herstellung der sogenannten Klinger'schen Reflexionsgläser (massive Platten mit Rillen geschliffen), womöglich mit Angabe der Art der Kühlung.

Erste Antwort: Zur Herstellung der Klinger'schen Reflexionsgläser, wie überhaupt für massive Platten, sind nachstehende Sätze zu empfehlen:

Sand	100	kg	Sand	100	kg
Pottasche	10	„	Pottasche, 90 %-ig	25	„
Soda	30	„	Soda, 90 %-ig	10	„
Witherit	23	„	Kreide	20	„
Kalkspat	15	„	Witherit	20	„
Braunstein	0,3	„	Nickeloxyd	0,2	„

Zum Kühlen eignet sich jeder Kühlofen für Hohl- und Preßglas. Am vorteilhaftesten sind jedoch niedrig gewölbte, ziemlich große Kühlöfen mit horizontalem Herd und mit Gas- oder auch direkter Feuerung. Bei der Beheizung der Kühlöfen ist der Herd das wichtigste, der bis zur Rotglut erwärmt sein muß; die übrigen Ofenteile sind weniger wichtig, denn sie sind genügend mit erwärmt, wenn der Herd Rotglut hat. Die Platten werden auf dem Herd nebeneinander gelegt, bis der Ofen voll ist; das Feuer wird dann abgestellt und der Ofen luftdicht geschlossen. Bei allmählichem Lüften des Ofens können die Platten nach 24—30 Stunden herausgenommen werden. Besser ist es jedoch, wenn mehr Kühlöfen zur Verfügung stehen, so daß die Stücke entsprechend länger kühlen können. Falls die Platten beim Herausnehmen noch heiß sind, so sind sie bis zum vollständigen Erkalten vor jedem Luftzug zu schützen.

Zweite Antwort: Die Reflexwirkung der Klinger'schen Platten ist nicht auf die Zusammensetzung des Glases zurückzuführen, sondern auf das Schleifen. Die Erzeugung der Rohplatten ist ähnlich derjenigen von Kathedralglas; man nimmt zum Gemengesatz die reinsten Rohmaterialien, aber kein Glaubersalz; der Ofen muß auch heiß gehen und der Schmelzer große Umsicht und reiche Erfahrung besitzen. Die Kühlung erfolgt wie bei allen Flachgläsern im Kanalkühlofen mit Hebezeug. Man hat auch versucht, diese Platten auf Wagen zu legen und so den Kühlofen passieren zu lassen, aber die Erfahrungen, die man mit dieser Art von Kühlung gemacht hat, spornen nicht zur Nachahmung an. Nachstehender Satz gibt bei richtiger Schmelze die gewünschten Platten:

Sand	100	kg
Soda	23	„
Pottasche	25	„
Kalkspat	22	„
Salpeter	4	„
Braunstein	200	g
Antimonoxyd	250	„

Dritte Antwort: Klingergläser stellt man in der Hauptsache aus Gußglas her. Die gegossenen Glasplatten von entsprechender Stärke

werden auf beiden Seiten geschliffen und poliert wie die Spiegelscheiben, dann in Streifen geschnitten und diese in die verschiedenen Längen geteilt, worauf sie durch Abschleifen der Ecken und Einschleifen der Rillen zu Klingergläsern verarbeitet werden. Man ist aber auch schon dazu übergegangen, das Rohglas gleich in entsprechenden Formen zu pressen. Klingergläser werden nicht in dem gewöhnlichen Sinne gekühlt, sondern zuletzt einem Härteprozeß unterworfen. Das Rohglas wird natürlich, sei es Guß- oder Preßglas, gut gekühlt, wie jedes andere Glas; wenn aber die Gläser fertig geschliffen sind, kommen sie in einen Ofen, wo sie bis zur Rotglut angewärmt werden, und von hier aus heiß unter eine Presse, deren Preßplatten mit Wasser gekühlt sind. Durch diese gleichzeitig unter hohem Druck erfolgende plötzliche Abkühlung erhalten die Gläser ihre Festigkeit, sind also gleichsam gehärtet. Die Herstellung der Klingergläser erfordert nach dem Gesagten eine besondere Einrichtung und große Erfahrung.

Vierte Antwort: Nachstehend ein Satz für Klinger'sche Reflexionsgläser, der sich sehr gut bewährt hat:

Sand	90	kg
Pottasche	17,5	„
Soda	15	„
Kalk	9	„
Mennige	2,5	„
Salpeter	2,5	„
Arsenik	0,5	„
Nickeloxyd (schwarz)	3	g

Die Kühlung erfolgt in einem gemauerten Kühlofen, der vorher gut geheizt sein muß; namentlich der Herd soll gut durchwärmt sein. Am besten ist es, den Ofen so durchzuheizen, daß er durchweg schwache Rotglut zeigt; dann lassen Sie ihn so weit abkühlen, daß die Glasplatten beim Einbringen sich nicht mehr verziehen können. So lange hereingearbeitet wird, ist darauf zu sehen, daß die Temperatur immer gleichmäßig bleibt. Bevor der Ofen geschlossen wird, läßt man das Feuer 20—30 Minuten brennen, bis die Platten blauweiß angelaufen sind, sperrt dann das Gas ab und verschließt den Ofen hermetisch. Oben im Gewölbe des letzteren müssen 4 Abzugslöcher von 15 cm im Quadrat angebracht sein, die anfangs mit einer Platte zugedeckt und erst nach 12 Stunden wieder geöffnet werden, damit die Wärme allmählich entweicht. Wenn der Ofen nur noch lauwarm ist, öffnet man die Tür, damit er vollends abkühlt.

40. Zu welchem Zweck werden Titan und Molybdän in der Kristallglas-Industrie verwendet?

Erste Antwort: Titan in beliebiger Form, eventl. unter Zusatz eines Reduktionsmittels oder in Gemeinschaft mit bekannten Entfärbungsmitteln, dient zur Erzielung schön weißen Glases im Hafen wie in der Wanne. Ob Molybdän in der Kristallglasindustrie Verwendung findet, ist mir nicht bekannt.

Zweite Antwort: Titan wird in der Kristallglasfabrikation nur ganz vereinzelt gebraucht, da es zu teuer ist. Als Rutil wird es eingeführt, um dem Glas einen besonderen grünen Stich zu geben; in reinem Zustand wird es als Entfärbungsmittel wie Selen angewandt. Ueber eine weitergehende Verwendung von Molybdän ist nichts bekannt geworden.

Neue Fragen.

Keramik.

46. Ist es möglich, schwarze Porzellanglasur unter Zuhilfenahme von Bindemitteln oder unter Zusatz von anderen Substanzen derart zu verflüssigen, daß sie im Aerographen gespritzt werden kann? Unsere Glasur enthält außer Kaolin in der Hauptsache Quarz, etwas Feldspat, sowie rot-, grün- und schwarzfärbende Oxyde, die, zu einer Fritte gebrannt, mit flüssigeren Materialien zusammen gemahlen werden.

47. Wir machen die Beobachtung, daß das Wasserleitungswasser, das wir zur Masse- und Glasurbereitung verwenden müssen, Rostabsonderungen enthält, und zwar ist dasselbe nicht nur gelbrötlich gefärbt, sondern es kommen sogar kleine Splitterchen darin vor, die aussehen, als ob sie sich vom Innern der Leitung abgelöst haben. Da wir bei unserem Porzellan gleichzeitig das Vorkommen von schwarzen Punkten feststellten, nehmen wir an, daß dies auf die Rostbestandteile des zur Verwendung kommenden Wassers zurückzuführen ist. Wie ist der Rost im Wasser zu bekämpfen? Wir beabsichtigen, das Leitungswasser zu filtrieren; da aber eine weit verzweigte Anlage in Frage kommt, deren Ausläufer sich naturgemäß auf eine ganze Reihe von Stockwerken und Gebäuden erstrecken, so müssen für die einzelnen Verbrauchsstellen kleinere Filter aufgestellt werden. Welche Art Filter sind hierfür wohl zu empfehlen?

48. Ist es bei Porzellanöfen vorteilhafter, eine Feuerung um die andere zu beschicken oder die Feuerungen hintereinander? Welche Vorteile bietet das eine oder das andere Verfahren?

49. Wer baut Oefen zur Kalzinierung von Feldspat und Feuersteinen?

Verband keramischer Gewerke in Deutschland.

Der Verband keramischer Gewerke in Deutschland, welcher fast die gesamte Porzellan-, Steingut- und Steinzeug-Industrie des Deutschen Reiches umfaßt, hat zur Kriegsbeschädigten-Fürsorge einstimmig nachstehenden Beschluß gefaßt:

Die Mitglieder des Verbands keramischer Gewerke in Deutschland erachten es einmütig als ihre Ehrenpflicht, arbeitsfähige Kriegsbeschädigte, die seither ihren Betrieben angehörten, wieder aufzunehmen und ihnen nach Möglichkeit wieder lohnende Beschäftigung zu gewähren. Sie sind der festen Ueberzeugung, daß den Beschädigten selbst damit am besten gedient sein wird, weil ihnen die Sorge um ihr ferneres Fortkommen damit behoben und durch die Tätigkeit im angelernten Beruf ihre Lebensfreude erhalten und gesteigert wird.

Verband keramischer Gewerke in Deutschland.



Erfüllt von tiefster Trauer, geben wir die schmerzliche Nachricht, daß unser hochverehrter Teilhaber und Geschäftsführer

Herr Carl Ehlert

Offizier-Stellvertreter im Reserve-Jäger-Bataillon Nr. 19
Ritter des Eisernen Kreuzes

am 5. d. M. in Rußland den Heldentod fürs Vaterland gefunden hat.

Wir verlieren in ihm unseren langjährigen, stets vorwärts strebenden Gesellschafter, der mit unermüdlichem Interesse und ehernem Eifer unser Unternehmen gefördert hat. Sein Verlust trifft uns schwer.

Frau Marta Körbitz,
Eisenberg, S.-A.

Frau Minna Geyer,
Meiningen.

Wilhelm Vogt,
Köln-Kalk.

Nachruf.

Tiefgebeugt durch das Hinscheiden des

Herrn Peter Nothborn

Direktor der Firma Franz Ant. Mehlem in Bonn,

drängt es uns, in Dankbarkeit der großen Verdienste zu gedenken, die der Verstorbene sich um unsere Verbände erworben hat. Seit ihrer Begründung hat er eifrig und gewissenhaft unsere Bestrebungen unterstützt und seine reichen Erfahrungen jederzeit zur Verfügung gestellt. Treu nnd unentwegt hat er zu unseren Verbänden gehalten und noch bis in die letzten Tage trotz schwerer Krankheit sein Interesse dafür bekundet. Dabei hat er es im hohen Maße verstanden, durch seine trefflichen Charaktereigenschaften, seine persönliche Liebenswürdigkeit, sein verbindliches Wesen und die stete Hilfsbereitschaft sich die Freundschaft aller Mitglieder zu erwerben.

Deshalb wird er auch unvergessen bleiben und sein Andenken stets in Ehren gehalten werden.

Vereinigte Steingutfabriken G. m. b. H.

Vereinigung deutscher Spülwaren- und Sanitätsgeschirrfabriken G. m. b. H.

Bonn, den 22. Juli 1915.

Nachruf.

Am 24. Juli d. J. verschied in München, wo er seinen Lebensabend zu verbringen gedachte, der langjährige Direktor unserer Fabrik in Schramberg

Herr Dr. Richard Lindhorst.

Wir gedenken in Dankbarkeit der großen Verdienste, die der Verstorbene sich in nahezu zwanzigjähriger Tätigkeit um das ihm unterstellte Werk und unsere Gesamtfirma erworben hat.

Sein Andenken werden wir stets in hohen Ehren halten.

Villeroy & Boch.

Mettlach, am 25. Juli 1915.

Nachruf.

Am 18. Juli verschied nach schwerem Leiden unerwartet unser langjähriger treuer Mitarbeiter, Direktor und Prokurist

Herr Peter Nothborn.

In seltener Pflichttreue hat der Entschlafene während der langen Zeit von 36 Jahren seine ganze Kraft dem Unternehmen gewidmet.

Es wird ihm unsererseits ein dauerndes dankbares Andenken sicher sein.

Walter Guilleaume. Dr. jur. Goertz.

Beide zur Zeit im Felde.

Inhaber der Firma Franz Ant. Mehlem.



Todes-Anzeige.

Heute erhielten wir die erschütternde Nachricht, daß unser geliebter, guter, einziger Sohn, der

Leutnant im 4. Rhein. Inf.-Reg. Nr. 30 „Graf Werder“

Hans Dralle

Ritter des Eisernen Kreuzes II. Klasse

am 14. Juli nach einem siegreichen Sturmangriff durch eine Granate den Heldentod fürs Vaterland im 17. Lebensjahre erlitten hat.

In tiefem Schmerz:

Robert Dralle. Marie Dralle, geb. Fischer.

Hameln, den 17. Juli 1915.

48. Jahrgang. Coburg, den 5. August 1915. Nummer 31.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Rohmaterialien.

Die Gewinnung des Tones erfolgt nach dem Abräumen der etwa übergelagerten Schichten von Humusboden, Sand und dergl. durch einfaches Abstechen, Hauen und Baggern der tonigen Schichten oder aber, wenn die Abraumschicht zu hoch steht, das Tonlager also erst in größerer Tiefe angetroffen wird, durch regelrechten bergmännischen Förderbetrieb. Nur in sehr seltenen Fällen gelangen die Tone in rohem Zustande d. h. so wie sie abgebaut werden, zur direkten Verwendung, wenn man von der Herstellung ordinärer Bauziegel absehen will. Bei den feineren Erzeugnissen der Keramik, womit diese Abhandlung sich ausschließlich zu beschäftigen gedenkt, ist stets eine Aufbereitung des Tones notwendig, die ihn zur Weiterbearbeitung erst geeignet macht. Je nach dem Erzeugnis, welches die keramische Industrie hervorzubringen beabsichtigt, ändert sich nicht nur das zu verwendende Rohmaterial, sondern auch die Aufbereitung desselben.

Die Vor- oder Aufbereitung des Tones bezweckt hauptsächlich, ihn in den für seine Verformung oder sonstige Bearbeitung geeignetsten Zustand zu versetzen. Hand in Hand damit geht meist eine größtmögliche Reinigung von schädlichen Beimengungen (Steine, Tonballen, Wurzeln etc.) neben möglichst weitgehender Homogenisierung des Tones. Die Aufbereitung des Tones erfordert eine ganze Reihe von zum Teil recht mühevollen Operationen. Dahin gehören im wesentlichen eine gehörige Auflockerung durch das Wintern oder Sommern an der Grube, u. U. das Schlämmverfahren wie bei den Kaolinen oder sonstige Reinigungsmethoden. Daran schließen sich die Trockenverfahren, welche wiederum Zerkleinerungsprozesse im Gefolge haben können. Zu dem Abwiegen oder Abmessen der zum Versatz gehörigen Quantitäten gesellt sich das Einsumpfen, das Homogenisieren und damit das zur Bearbeituzg erforderliche Erstellen der bildsamen Arbeitsmasse. Je nach der Beschaffenheit des Rohtones oder der daraus herzustellenden Produkte wird das eine oder andere, meist jedoch mehrere dieser genannten Verfahren zur Anwendung kommen.

Das sogenannte Wintern oder Sommern der Tone ist gleichbedeutend mit einem regelrechten Verwitterungs- oder Auswitterungsprozeß. Dieser ist den meisten Tonen förderlich, insonderheit aber den fetten und den Schiefer-Tonen. Durch rasches Verdunsten des hygroskopischen Wassers an der Oberfläche, ferner durch die mechanische Wirkung des Frostes und späteres Aufweichen durch Tau und Regen wird der Ton erfahrungsgemäß stark aufgelockert und fällt der Zerbröckelung anheim. Dadurch verliert er seine u. U. recht ausgeprägte Struktur, vermag das Anmachewasser leichter aufzunehmen und in sich zu verteilen, was wiederum der Homogenisierung erheblichen Vorschub leistet. Fette Tone, die nur wenig Schluff und Sand führen, verwittern wegen ihrer geringen Neigung Wasser aufzunehmen, viel langsamer als magere, werden aber durch Verwittern stets verbessert.

Außer dieser mechanischen Wirkung der Auflockerung treten bei kohlensaurem Kalk und schwefelkieshaltigen Tonen zugleich einige chemische Veränderungen hinzu. Durch den Sauerstoff der Luft wird der Schwefelkies zu schwefelsaurem Eisenoxydul umgesetzt. Durch diese Entstehung von Salzen, welche Hydratwasser aufzunehmen vermögen, wie das beim Gips der Fall ist, kann ähnlich wie durch Frost ein Zerfallen des Tonmaterials begünstigt werden. Bedeutet der letzterwähnte Vorgang einen Vorteil, so verursacht die Entstehung erheblicher Mengen von Gips allerdings einen Nachteil, als sie Verfärbungen, Auswitterungen und Fehler in der Glasur herbeizuführen vermag. Ist dagegen nur Schwefelkies vorhanden, so kann die Oxydation zu Sulfat und weiterhin die Auslaugung dieses löslichen Salzes durch die Regenwässer Anlaß zur Befreiung des Rohmaterials von dieser sehr schädlichen Beimengung und somit zu einer erheblichen Verbesserung desselben geben.

Die Töpfer- und Ziegeltone werden meist grubenfeucht mit noch mehr Wasser eingeweicht und sodann durch Maschinenkraft weiter verarbeitet. Die feuerfesten Tone aber werden oft, nach vorangegangener Verwitterung in freier Luft oder durch künstliche Wärme getrocknet, um dann zwischen Walzen, in Kugelmühlen oder Schleudermühlen oder auf Kollergängen fein

zerkleinert zu werden, wodurch gleichzeitig eine mehr oder minder große Homogenität erreicht wird. Zur künstlichen Trocknung dienen offene Plandarren oder Trockenkanäle. Bei letzteren wird das Trockengut auf Wagen langsam immer stärker erwärmten Abteilungen des Kanals entgegengeführt.

Das Einsumpfen bezweckt, den natürlichen Rohtonen eine hinreichende Menge Wasser zuzuführen, um eine gleichmäßige Durchfeuchtung und die zur Verarbeitung geeignete Konsistenz zu erzielen, denn die natürlichen Tone enthalten nur selten die hinreichende Wassermenge, um gleich eine verarbeitbare weiche plastische Masse zu liefern. Gar nicht oder schlecht gewitterter Ton wird zur Zerstörung der Struktur vor dem Einsumpfen zweckmäßig erst durch Walzen oder Schneiden zerkleinert, weil er sich sonst schlecht und nur langsam durchfeuchtet. Gewitterter Ton sumpft dagegen schnell und gleichmäßig.

Neben dem Einsumpfen macht auch das diesen sehr nahe verwandte Faulen den Ton erfahrungsgemäß leichter verarbeitbar, plastischer, gleichmäßiger, dichter und luftfreier. Langes feuchtes Lagern kann also auf den Ton nur günstig einwirken.

Kleinere Beimengungen, z. B. Kiesel und andere harte Steine usw., werden durch geeignetes Sieben der getrockneten und gepulverten Tone entfernt, oder man bedient sich der verschiedenen Arten von Tonreinigern. Es sind dies maschinelle Einrichtungen, welche sämtlich auf dem Prinzip beruhen, die zu reinigende weiche Tonmasse durch eine Anzahl freier Oeffnungen (Schlitze) oder durch Siebe zu drücken. Enthält der Ton aber Mineraltrümmer, die als Magerungsmittel dienen können, so brauchen diese nicht entfernt zu werden, bedürfen dann aber eines Zerkleinerungsprozesses. Dies kann in verschiedener Weise, sowohl mit trockenem wie feuchtem Material mit Hilfe von Stampf- und Brechwerken, Schlepp- und Kugelmühlen, Koller- und Mahlgängen, Walzwerken und Schleudermühlen bewirkt werden.

Die vollkommenste Scheidung aber, welche gerade in der Industrie der feineren Tonwaren vorteilhaft und in großem Umfange üblich ist, besteht in dem Schlämmen des Tones. Das Wesen des Schlämmverfahrens besteht in der Isolierung des Gleichwertigen nach dessen hydraulischem Wert. Mit dem Namen Schlämmprozeß ist also jede Operation zu bezeichnen, welche bezweckt, verschiedene Substanzen vermöge ihres verschiedenen spezifischen Gewichts und verschiedenen Volumens mit Hilfe von Wasser voneinander zu trennen. Sind in einer Flüssigkeit Körper von verschiedener spezifischer Schwere oder ungleicher Korngröße fein verteilt, so sinken die schwereren und gröberen Teile rascher zu Boden, als die leichteren, während die feinsten Teile sich verhältnismäßig lange in der Flüssigkeit schwebend erhalten. Die zu schlämmenden Materialien werden daher mit möglichst viel Wasser fein verteilt und aufgerührt. Durch einfaches Absitzenlassen ist man dann in der Lage, die schweren und groben Teile von den im überstehenden ruhigen oder abfließenden Wasser schwebenden feinen und feinsten Teilen zu trennen. Das abfließende Wasser, die sogenannte Trübe, die Ton- oder Kaolinmilch, wird in großen Kästen gesammelt. Durch längeres ruhiges Stehen klärt sich die Trübe. Man kann dann das klare überstehende Wasser durch Heber oder Ablaßöffnungen entfernen und den verdichteten Bodensatz zur weiteren Behandlung aufsammeln. Das Schlämmen ist eine Verfeinerungs-, eine Abscheidungsmethode, durch welche die Tonbestandteile nicht so sehr homogenisiert als vielmehr separiert werden, wodurch in der Regel eine ganz erhebliche Aufbesserung erreicht wird. Der Schlämmprozeß wird in ausgedehntestem Maße bei der Gewinnung des Feinkaolins angewandt. Fast die gesamte Produktion kommt in geschlämmtem Zustande in den Handel, und nur ein ganz geringer Prozentsatz der Gesamtförderung findet in der natürlichen Form Verwendung. Die Scheidung des eigentlichen Feinkaolins von seinen groben Beimengungen durch den Schlämmprozeß erfordert recht ausgedehnte und demgemäß kostspielige Anlagen. Bei den meisten Kaolinvorkommen bestehen diese Beimengungen in der Hauptsache aus Quarzsand und Feldspatresten jeder Körnung, welche zuweilen von großer Reinheit sind und demgemäß weitere Verwendung als Glasurmaterial, zu Mörtelversätzen etc. finden können. In weit geringerer Menge treten zu diesen Hauptbestandteilen dann noch Kalk-, Gips- und Glimmerteilchen und verschiedene andere Mineraltrümmer hinzu.

Wie schon bemerkt, läßt sich der Ton nur selten für sich allein verwenden, sondern er bedarf meist eines Zusatzes. Fette Tone versetzt man mit natürlichen oder künstlichen Magerungsmitteln, welche zwar selbst nicht plastisch sind oder zu sein brauchen, aber dem Grundmaterial doch hinlängliche Plastizität belassen, um die Formarbeit nicht zu sehr zu erschweren, andererseits aber doch so magernd wirken, daß die Masse nicht mehr an den Werkzeugen klebt und sich in erwünschter Weise trocknen und brennen läßt. Je nach seiner Zusammensetzung bezw. dem zu erstellenden Fabrikat fügt man dem Ton als weiteren Bestandteil sogen. Flußmittel hinzu, welche dazu dienen sollen, den für sich beim Brennen etwa porös bleibenden Ton zur Frittung zu bringen, wodurch Dichte und Widerstandsfähigkeit des Scherbens zustande kommen. Die Magerungs- und Flußmittel bilden also eine zweite Gruppe der wesentlichen Rohstoffe für die Tonwarenfabrikation. Der Hauptsache nach sind hierzu Quarz, Feldspat und Kalkspat zu rechnen.

Quarz und Feldspat kommen nun sowohl als zusammenhängende Gesteinsmassen, als auch in Form mehr oder minder feinkörniger Sande vor. In letzterer Form treten sie als Beimengungen fast aller Tone auf. Der Kalk findet vornehmlich in Form von Marmor, Kalkspat, Kreide und Kalkstein in der Keramik ausgiebige Verwendung. Auch diese Materialien bedingen vor ihrer Verarbeitung stets eine Aufbereitung, die im wesentlichen aus einer Zerkleinerung auf diejenige Korngröße besteht, welche gerade benötigt wird. Hartes und gröberes Material in Form von Stücken und Blöcken wird durch Steinbrecher, Stampfwerke, Walzwerke, Kollergänge etc. vorzerkleinert und dann auf Kugelmühlen fein gemahlen.

Alle feinkeramischen Massen können wir nun im wesentlichen als ein Gemenge von Tonsubstanz, Quarz und Feldspat auffassen. Kalkspat findet sich in geringer Menge wohl in allen Massen, als direktes Versatzmaterial aber findet er nur ausnahmsweise (Kalksteingut, Fayencemassen) Verwendung. Durch inniges Zusammenmischen dieser Materialien resultieren je nach den verschiedensten Verhältnissen die verschiedenen Gattungen von Massen. Das Mischen erfolgt fast immer auf nassem Wege durch Zusammenschlämmen und Zusammenrühren mit Hilfe von Mischquirlen oder durch Dampf. Meist und mit großem Vorteil findet ein kombiniertes Verfahren in der Weise Anwendung, daß die Magerungs- und Flußmittel nach ihrer Vorzerkleinerung in Kugelmühlen im vorgeschriebenen Verhältnis unter Zusatz von Wasser fein und zugleich zusammengemahlen, und dann mit dem feingeschlämmten Ton oder Kaolin in großen Mischquirlen unter Zusatz von viel Wasser durch längeres, ständiges Umrühren sowie auch durch Sieben möglichst innig vermischt werden.

Wir sehen also, daß bei der Herstellung der Massen in ausgedehntem Maße dem Feinton oder Feinkaolin Quarz und Feldspat zugesetzt werden, also gerade jene Bestandteile, die von Natur aus in fast allen Tonen schon als Beimengungen auftreten. Für gewöhnlich aber werden diese viel grobkörnigeren Quarz- und Feldspat-Beimengungen aus den Tonen ausgeschlämmt, und nur meist geringe Mengen bleiben in Form feinster Teilchen der Tonsubstanz beigemengt.

Wenn nun auch mancherlei Umstände die Ausschlämmung dieser Quarz- und Feldspattrümmer bedingen können, wie Schaffung eines an Tonsubstanz höherwertigen Materials, größere Nachfrage nach Feinton, hohe Frachtkosten beim Versand auf weite Entfernungen, geringere Reinheit der Beimengungen und sonstige Verhältnisse, so muß doch zugegeben werden, daß die Verwertung des Tones in seiner natürlichen Zusammensetzung sich vielfach weit rationeller gestalten würde. Bei vielen Rohtonen und bei allen Rohkaolinen herrschen diese Quarz-Feldspat-Beimengungen vor und bilden oft bis zu 90 % der Gesamtmasse. Ihre Zusammensetzung zeigt nicht selten große Reinheit.

Unzählige Mengen von Quarz- und Feldspatsand werden z. B. bei der Gewinnung des Kaolins mit Hilfe sehr umfangreicher und kostspieliger Anlagen ausgeschlämmt. In großen Hügeln bis zu oft 30 m Höhe aufgehäuft bilden dann die blendend weißen Quarzmassen auf weite Ferne die Wahrzeichen der Kaolinschlämmereien. So dürften schätzungsweise im Hirschauer Kaolinrevier allein weit über 1 000 000 cbm feinkörnigen Quarzsandes liegen, und Hunderte von Kubikmetern kommen alltäglich hinzu. Bei einer Korngröße von Schlufform bis 5 mm ∅ und vereinzelt auch mehr, zeichnet sich dieses Material durch große Gleichmäßigkeit und Reinheit aus, Eigenschaften also, welche es zur Fabrikation von Massen und Glasuren vorzüglich geeignet machen.

In der Praxis wird nun bei der Herstellung der Massen dem Feinton, welchem auch die eigentliche Tonsubstanz beigemengt ist, fast immer Quarz und Feldspat anderer Provenienz zugesetzt, soweit natürlich ein Zusatz dieser Materialien überhaupt notwendig erscheint. Mögen nun auch diese Quarz- und Feldspatsorten vielfach von reinerer Beschaffenheit sein, als jene Quarz- und Feldspattrümmer, die den in der Fabrikation benützten Tonen bei ihrem natürlichen Vorkommen beigemengt waren, was aber keineswegs immer der Fall ist, so dürfte doch nicht zu leugnen sein, daß gar manche Fabrikation sich rationeller gestalten würde, wenn die Rohtone bezw. Rohkaoline als solche, also mit allen ihren natürlichen Beimengungen, direkt in die Fabrikation eingeführt würden.

Wie schon Pukall in seiner Abhandlung über „Bunzlauer Feinsteinzeug" des näheren ausführt, verursacht das uralte Verfahren der Massedarstellung unter Zuhilfenahme des Schlämmprozesses sehr umfangreiche und kostspielige Anlagen. Trotzdem große Rohtonmassen bewältigt werden müssen, geht davon nicht selten doch nur ein geringer Teil in die Fabrikation über. Fast durchgehends muß ein zuweilen recht hoher Prozentsatz, der bis

zur Hälfte des Ganzen anzusteigen vermag, oder gar, wie schon oben erwähnt wurde, bei den Rohkaolinen erheblich darüber hinausgeht, als sogenannter Schlämmrückstand direkt verworfen werden. Dieser Schlämmrückstand besteht nun aber fast immer gerade aus denjenigen Materialien, die man dem Feinton zur Gewinnung der Arbeitsmassen in feingemahlenem Zustande hinzufügen muß, also aus Quarz, flußmittelhaltigen Mineraltrümmern, kohlensaurem Kalk etc. Nun enthält aber der Feinton außer Tonsubstanz, wenn auch immer in geringerer Menge, auch alle die eben erwähnten Bestandteile in feinster Verteilung. Wenn also der Schlämmrückstand sich in einem feinkörnigen Zustand befinden oder in einen solchen übergeführt würde, so könnte er also auch dem Feinton ganz gut beigemengt bleiben, brauchte also auch durch Ausschlämmen nicht entfernt zu werden.

Wie die Praxis zeigt, befinden sich in dem Schlämmrückstand allerdings auch die Hauptschädlinge, wie Schwefelkies, Glimmer, Kalkstückchen, Toneisensteinknollen, Gipspartikelchen usw. Ihre Menge ist aber im Verhältnis zum Ganzen, also zum Feinton nebst Schlämmrückstand meist so gering, daß sie entweder überhaupt nicht oder doch nur wenig in Betracht kommen, und wie der Versuch zeigt, in feingemahlener Masse auch nicht mehr als irgendwie schädlich wirkend beobachtet werden können. Das letztere gilt nicht minder auch für die Feinkeramik, denn es gibt viele Kaoline, die als Schlämmrückstand fast absolut reinen Quarz hinterlassen. Aber noch mehr; durch den Mahlprozeß wird die Struktur dieser Schädlinge so sehr verändert, daß ihre Wirkung eigentlich gar nicht mehr in Erscheinung tritt. Als feinste Partikelchen verteilen und vermischen sich diese Verunreinigungen mit dem gesamten Mahlgut auf das innigste, sodaß ihre schädliche Wirkung tatsächlich nicht mehr zur Geltung kommen kann. Es ist auch nicht zu verwundern, denn wie der Feinton Quarz- und Feldspatreste enthält, so ist er auch durch die mancherlei Schädlinge verunreinigt, nur mit dem Unterschied, daß sie hier beim Feinton in Form allerfeinster Teilchen auftreten und daher als Einzelkörper nicht zu erkennen sind, beim Rohton dagegen sich in derberer Form bemerkbar machen.

Die Tone sind denn auch, wie Pukall ausführt, tatsächlich nichts anderes als Gemenge von „mit der von Natur mehr oder weniger fein verteilten Tonsubstanz in verschiedenen Verhältnissen zusammengemahlenen Mineralmehlen von größerer und geringerer Feinkörnigkeit, die dann irgendwo aus dem Wasser zur Ablagerung gelangten. Zu den besseren gehören, wenn wir von der Feuerfestigkeit absehen, immer diejenigen, die aus dem feinsten Mehl bestehen und somit am innigsten mit der Tonsubstanz gemischt worden sind. Warum sollte man nun nicht, namentlich da für diesen Zweck so vollkommene Apparate, wie die Kugelmühlen es sind, zur Verfügung stehen, auf den Gedanken kommen, diesen in der Natur in vielen Fällen nicht bis zur vollkommenen Feinheit durchgeführten Mahlprozeß fortzusetzen, das Rohmaterial somit zu veredeln und für die tonindustriellen Zwecke erst recht brauchbar zu machen?“

Bei der Einführung des Mahlverfahrens mittels der Kugelmühle spielt die Kostenfrage auch nur eine bescheidene Rolle. Während der Schlämmprozeß kostspielige Riesenmaschinen und Mischwerke erheischt, die einerseits zu ihrem Betriebe ziemlich beträchtliche Kraft erfordern, und zu deren Unterbringung andererseits umfangreiche Gebäudeanlagen nötig sind, wird trotzdem die Homogenisierung bezw. Reinigung der Rohmaterialien und der Arbeitsmassen in mehr oder minder unvollkommener Weise erreicht. Welch geringe Kraft beanspruchen hingegen die Kugelmühlen, und trotzdem leisten sie ganze und elegante Arbeit. Je nach dem gewünschten Feinheitsgrad und je nach der Beschaffenheit des verwandten Rohtones gelingt es, diesen in 2 bis 10 Stunden auf der Kugelmühle mit der erforderlichen Quantität Wasser zu einem feinen oder feinsten, vollkommen homogenen Massebrei von Gießmassekonsistenz zusammenzumahlen.

Die Erfahrung aber, daß chemische Vorgänge sich dann am leichtesten und vorteilhaftesten vollziehen, sobald die aufeinander einwirkenden Stoffe sich in innigster Berührung miteinander befinden, was sie aber natürlich nur können, je feiner sie verteilt sind, gilt auch beim Brennprozeß der keramischen Massen. Beim Schlämmen werden nun keineswegs die an sich recht fein verteilten Stoffe auch wirklich in Einzelpartikelchen verteilt, sondern stets werden Konglomerate von solchen vereinigt bleiben. Man wird daher dem vollkommene Homogenität der Mischung bewirkenden Mahlverfahren vor dem Schlämm- und Mischquirlverfahren den Vorzug geben müssen.

Durch das Mahlen des Rohtones würde also nicht nur jeder Materialverlust vermieden, sondern der Mahlprozeß führt auch meist zu einer Veredelung des Rohtones selbst.

Von diesen Gesichtspunkten aus erfolgte die Untersuchung nachfolgender Rohprodukte, wobei versucht wurde, sie restlos in Massen und Glasuren aufzuarbeiten. Die Wahl fiel hierbei auf einige heimatliche Rohtone, die seit Jahren schon in der Praxis Anwendung finden. (Fortsetzung folgt.)

Die Glas-Berufsgenossenschaft im Kriegsjahr 1914.

(Schluß.)

Im Genossenschaftsbureau betrug die Zahl der bearbeiteten, im Tagebuch geführten Eingänge 14 564, die der übrigen, nicht eingetragenen Eingänge rund 8000, denen nach dem Portobuch insgesamt 22 605 Ausgänge gegenüberstehen. Vom Genossenschaftsbureau werden noch die Arbeiten für die Sektionen I, II, III, IV und V erledigt.

Gefahrtarif- sowie Umlagebeschwerden sind im Rechnungsjahr nicht zu verzeichnen gewesen.

Fünf Katasterbeschwerden fanden im Berichtsjahr ihre Erledigung. In zwei Fällen handelte es sich um die Zugehörigkeit landwirtschaftlicher Betriebe zu unserer Genossenschaft; in dem einen hat das Reichsversicherungsamt unsere Beschwerde abgewiesen, da es die Voraussetzung für die Ueberweisung für nicht gegeben erachtet hat, in dem anderen schwebt das Verfahren noch. Der dritte Fall betraf die Ueberweisung eines der Baugewerks-Berufsgenossenschaft gehörigen Betriebes. Auch hier wies aus gleichem Grunde das Reichsversicherungsamt unsere Beschwerde ab. Inzwischen haben wir den Betrieb überwiesen erhalten, trotzdem sich die Verhältnisse des Betriebes nur unwesentlich verschoben haben. Die letzte Streitsache betraf die Zugehörigkeit der von einem unserer Ansicht nach unselbständigen Arbeiter ausgeführten Entladearbeiten zu einem unserer Betriebe und fand dadurch seine Erledigung, daß der betreffende Arbeiter von der Lagerei-Berufsgenossenschaft als selbständiger Unternehmer in das Betriebsverzeichnis aufgenommen wurde.

In Ordnungsstrafe sind im Jahre 1914 76 Betriebsunternehmer wegen verspäteter Einreichung der Lohnnachweisungen genommen worden.

Wegen Verstoßes gegen die Unfallverhütungsvorschriften ist im Berichtsjahr 1 Betriebsunternehmer bestraft worden. Die gegen den Vorstandsbeschluß eingelegte Beschwerde erledigte sich durch Zurücknahme des Strafbescheides auf Grund des Runderlasses des Reichsversicherungsamtes vom 10. 8. 1914 über die durch die Kriegslage gebotenen Maßnahmen. Der Betriebsunternehmer war außerdem noch in Konkurs geraten.

Unfälle und Entschädigungen.

Im Jahre 1914 betrug nach der gegen Jahresschluß angestellten Ermittelung die Zahl aller zur Anmeldung gelangten Unfälle 2069 (2592), die der entschädigten neuen Unfälle 293 (321), von denen 13 (22) den Tod, 3 (1) eine dauernde völlige, 65 (64) eine dauernde teilweise und 212 (234) eine vorübergehende Erwerbsunfähigkeit zunächst zur Folge hatten.

Die Zahl der aus den Vorjahren herrührenden und weiter zu entschädigenden Unfälle stellt sich auf zusammen 2326 (2322).

An Entschädigung für 2619 Unfälle sind im Berichtsjahr gezahlt insgesamt ℳ 560 403,28 gegenüber ℳ 540 739,34 im Vorjahr.

Gezahlt wurden im Jahre 1914 Entschädigungen an 2346 (2396) Verletzte, 199 (192) Witwen Getöteter, 226 (228) Kinder und Enkel Getöteter, 5 (6) Aszendenten Getöteter, daneben erhielten ferner im Jahre 1914 58 (40) Ehefrauen, 104 (105) Kinder, 0 (0) Aszendent als Angehörige von Verletzten, die in Krankenhäusern untergebracht waren, die gesetzliche Unterstützung bewilligt, so daß im Berichtsjahr bei der Glas-Berufsgenossenschaft insgesamt 2938 (2967) Personen Unfallentschädigungen gezahlt erhalten haben.

Von dem Rentenfestsetzungsverfahren ist folgendes Ergebnis zu berichten: 1139 Bescheide (278 Endbescheide), 193 Berufungen = 16,94 %; 1139 Bescheide, 64 Entscheidungen der Oberversicherungsämter zugunsten der Verletzten, 1 Vergleich = 5,71 %. Von der Genossenschaft unangefochten (demnach zutreffende Bescheide): 42; angefochten durch Rekurs (seitens der Genossenschaft und seitens der Verletzten): 46; hiervon wurden entschieden zugunsten der Verletzten oder zurückgezogen: 21. Endgültig abgeänderte Bescheide demnach 42 + 21 = 63 = 5,52 %. Unveränderte, also von den Sektionen richtig erteilte Bescheide = 94,47 %.

Regreßansprüche sind im Jahre 1914 neu in 3 Fällen geltend gemacht worden. In einem Fall ist ein Vergleich geschlossen worden, in den beiden anderen ist mit den Haftpflichtversicherungsanstalten der Inanspruchgenommenen eine Vereinbarung getroffen, daß unsere Ansprüche befriedigt werden, sofern der von unseren Rentenempfängern angestrengte Prozeß zu deren Gunsten entschieden werden sollte. Der aus dem Vorjahr übernommene Fall ist bisher nicht erledigt, da in dem Prozeß des Unfallverletzten noch keine Entscheidung ergangen ist.

Der berufsgenossenschaftliche Betriebsstock stellte sich zuzüglich einer Neueinlage auf ℳ 150 000,—, und die Rücklage hat die Höhe von ℳ 1 714 502,26 erreicht. Von diesem Bestand sind ℳ 113 952,50 in Effekten — 3½- und 4%-igen preußischen

Konsols — angelegt und in das Staatsschuldbuch eingetragen. Der Differenzbetrag gegenüber dem Sollbestand kommt mit ℳ 549,76 zur verzinslichen Anlegung.

Laut Beschluß des Vorstandes vom 28. September 1914 ist behufs Ankaufs der Kriegsanleihe von ℳ 250 000,— zum Kurs von ℳ 97,30 bei der Darlehnskasse zu Berlin ein Darlehn von ℳ 245 000 aufgenommen gegen Verpfändung eines Teiles unserer Staatsschuldbuchforderung in Höhe von ℳ 350 000,—.

Die Ausgaben im Jahre 1914 betragen:

1. Verwaltungskosten:

Genossenschaft und Sektionen zusammen . . . ℳ 94 125,80

2. Entschädigungen usw. Zahlungen:

Durch die Post	ℳ 557 081,45	
Direkte a) Entschädigungen . .	„ 3 637,81	
b) Fürsorge für Verletzte innerhalb der gesetzlichen Wartezeit .	„ 965,63	
	ℳ 561 684 89	
Hiervon ab:		
Erstattungen	„ 1 281,61	
Bleibt Summe der Entschädigungszahlungen für 1914		ℳ 560 403,28
Erhöhung des Postbetriebsvorschusses		„ 6 000,—
Die vom Reichsversicherungsamt gemäß § 6 des Gesetzes, betreffend Aenderungen im Finanzwesen, festgesetzte Tilgungsquote der schwebenden Schuld		„ 22 017,98
		ℳ 682 547,06

Hiervon ab:

a) Beitragsabfindungen	ℳ 387,11	
b) Nachtragsveranlagungen . . .	„ 1 397,85	
c) Nachträgliche Eingänge auf früher bereits in Ausfall gestellte Beiträge	„ 2 429,22	
d) Zinsen a) Rücklage ℳ 60 614,— b) Betriebsstock „ 2 873,40	„ 63 487,40	
e) Strafgelder	„ 227,—	
f) Sonstige Einnahmen	„ 2,16	
g) Die zur Vermeidung einer Mehrbelastung und zur Minderung der Umlage mit Genehmigung des Reichsversicherungsamts gemäß § 746 der Reichsversicherungsordnung erfolgte Entnahme aus der Rücklage	„ 100 000,—	
	ℳ 167 930,74	
abzüglich: Ausfälle und Reste . „ 4 038,69		„ 163 892,05
	Gesamtumlage	ℳ 518 655,01,

die auf ℳ 77 893 248 anrechnungsfähiger Löhne zu verteilen waren.

Ausweislich der letzten dem Reichstag vorgelegten Rechnungsergebnisse (Amtl. Nachrichten des R. V. A. 1915, S. 17) entfallen nach dem Durchschnitt aller gewerblichen Berufsgenossenschaften im Jahre 1913 auf ℳ 1000 Lohn ℳ 1,23 allgemeine Verwaltungskosten.

Nach dem Betriebsverzeichnis gehörten im Jahre 1914 der Glas-Berufsgenossenschaft 1110 Betriebe an. Die Zahl der in diesen durchschnittlich beschäftigten Personen betrug 83 069. Auf Grund der §§ 1552 bis 1555 der Reichsversicherungsordnung in Verbindung mit § 47 der Satzung der Glas-Berufsgenossenschaft wurden 2069 Unfallanzeigen erstattet, und zwar im Bezirk der Sektion I 188 (235), II 407 (543), III 311 (396), IV 252 (365), V 154 (219), VI 558 (599), VII 199 (285). Summe wie oben 2069 (2592).

Die Zahl der Unfälle, für die Entschädigungen festzustellen waren — das sind alle diejenigen, welche eine 13 Wochen überdauernde Erwerbsbehinderung zur Folge hatten —, belief sich auf 293, und zwar im Bezirk der Sektion I 29 (35), II 55 (51), III 48 (45), IV 34 (38), V 30 (27), VI 62 (78), VII 35 (47). Summe wie oben 293 (321).

Auf 100 Versicherte entfielen 3,53 entschädigte Verletzte. 44 = 15 % der Verletzten waren jugendliche und 25 = 8 % weibliche Personen.

Von den 293 entschädigten Unfällen hatten 13 oder 4,44 % den Tod der Verletzten, 3 oder 1,02 % eine dauernd völlige, 65 oder 22,18 % voraussichtlich eine dauernde teilweise Erwerbsunfähigkeit der Verletzten zur Folge, während die übrigen 212 Unfälle oder 72,36 % weniger schwere Folgen und nur eine vorübergehende Erwerbsbeschränkung hinterließen.

Die Getöteten hinterließen 20 entschädigungsberechtigte Personen (8 Witwen, 12 Kinder).

Auf die einzelnen Monate des Jahres verteilen sich die Unfälle wie folgt: Januar 28, Februar 19, März 25, April 25, Mai 17, Juni 23, Juli 27, August 20, September 20, Oktober 23, November 40, Dezember 26; insgesamt 293.

Auf die einzelnen Wochentage verteilen sich die Unfälle wie folgt. Es ereigneten sich am Sonntag 14, Montag 54, Dienstag 46, Mittwoch 36, Donnerstag 51, Freitag 45, Sonnabend 47, unbestimmt —; insgesamt 293.

Von den entschädigten Unfällen kommen auf Verletzungen:

a) an Motoren, Transmissionen, Arbeitsmaschinen .	42	(37)
b) an Fahrstühlen, Aufzügen usw.	7	(3)
c) an Dampfkesseln	0	(1)
d) durch feuergefährliche, heiße, ätzende Stoffe, Gase, Dämpfe usw.	9	(9)
e) durch Zusammenbruch, Einsturz, Herab- und Umfallen von Gegenständen	48	(55)
f) durch Fall von Leitern, Treppen usw. in Vertiefungen	25	(24)
g) beim Auf- und Abladen von Hand, Tragen und Heben	62	(61)
h) durch Fuhrwerk und Fahrgeräte	25	(34)
i) beim Eisenbahnbetrieb	6	(13)
k) im Verkehr am Wasser	1	(0)
l) durch Handwerkszeug und einfache Geräte . . .	17	(32)
m) durch sonstige Vorgänge	51	(52)
Zusammen	293	(321)

Was die Arten der Verletzungen und die verletzten Körperteile anbetrifft, so betrafen bei 293 Unfällen: 67 den linken Arm oder die linke Hand, 81 den rechten Arm oder die rechte Hand, 2 beide Arme oder Hände, 35 das linke Bein oder den linken Fuß, 41 das rechte Bein oder den rechten Fuß, 13 Kopf und Hals, 12 die Augen, 4 die Brust, 8 die Schultern, 0 den Rücken, 1 die Rippen, 3 das Becken, 3 den Leib, 19 mehrere Körperteile zugleich, 4 sonstige innere Teile; im ganzen 293.

Als Ursachen der 293 Unfälle erscheinen:

a) Schuld von Mitarbeitern	in	6 Fällen	= 2,05 %
b) Gefahr des Betriebes an sich . .	„	105 „	= 35,85 %
c) Mangelhafte Betriebseinrichtungen, ungenügende Anweisung, Fehlen von Schutzvorrichtungen . . .	„	4 „	= 1,36 %
d) Nichtbenutzung gebotener Schutzmittel seitens der Arbeiter, Handeln wider erhaltene Anweisung, offenbarer Leichtsinn	„	18 „	= 6,14 %
e) Ungeschicklichkeit und Unachtsamkeit der Arbeiter, Unkenntnis der Gefahr	„	79 „	= 26,96 %
f) Zusammenwirkende Ursachen . .	„	30 „	= 10,24 %
g) Zufälligkeiten und nicht zu ermittelnde Ursachen	„	51 „	= 17,40 %

Im Laufe des Jahres wurden von dem technischen Aufsichtsbeamten 69 Betriebe revidiert, und zwar: 10 Betriebe im Bereich der Sektion II, 23 Betriebe im Bereich der Sektion III und 36 Betriebe im Bereich der Sektion IV.

Unter denselben befanden sich: 27 Hohlglashütten, 11 Flaschenhütten, 8 Tafelglashütten, 1 Gußglashütte, 3 Glasmalereien, 6 Kunstglasereien, 5 Glasschleifereien, 0 Spezialglasbetriebe, 2 Belegereien, 2 Sandbläsereien, 3 Niederlagen, 1 Torfstich.

Der Rückgang der Zahl der Betriebsbesichtigungen ist einerseits auf den infolge des plötzlichen Ablebens des früheren Beamten notwendig gewordenen Personenwechsel, andererseits auf die durch die Mobilmachung und Kriegslage bedingten Verhältnisse zurückzuführen.

Ueber das Steigen der Zahl der versicherten Personen, der Unfälle und Löhne in den Jahren 1903—1914 gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß.

Uebersicht über die versicherten Personen, Unfälle, Löhne und Entschädigungen in den Jahren 1903 bis 1914.

Jahrgang	Versicherte Personen	Unfälle erstmalig entschädigte	Unfälle gemeldete	Auf 1000 Versicherte entfallen von Spalte 3	Auf 1000 Versicherte entfallen von Spalte 4	Summe der gezahlten Löhne	Gezahlte Entschädigungen
1	2	3	4	5	6	7	8
1903	73 794	333	1980	4,51	26,83	65 682 646	386 586,51
1904	76 910	343	2097	4,46	27,27	65 132 289	419 491,84
1905	78 215	363	2359	4,64	30,16	69 380 149	459 456,22
1906	82 188	355	2657	4,32	32,33	74 685 908	469 004,02
1907	85 636	347	2634	4,05	30,76	80 059 278	483 229,91
1908	84 798	379	2576	4,47	30,38	81 911 967	529 409,28
1909	81 455	342	2578	4,20	31,65	77 545 965	535 801,59
1910	84 781	279	2621	3,29	30,91	83 721 448	526 055,28
1911	87 848	323	2603	3,68	29,63	87 957 699	534 485,45
1912	91 005	311	2532	3,42	27,82	95 921 904	545 744,66
1913	91 842	321	2592	4,00	28,22	99 870 901	540 739,34
1914	83 069	293	2069	3,53	24,93	75 382 152	560 403,28

Ausweislich der letzten dem Reichstag mitgeteilten Rechnungsergebnisse (vgl. Amtliche Nachrichten des R. V. A. 1915, S. 58/63) sind nach dem Durchschnitt aller gewerblichen Berufsgenossenschaften im Jahre 1913 auf 1000 Versicherte 7,05 erstmalig entschädigte Unfälle und 54,67 gemeldete Unfälle entfallen.

Von der Gesamtsumme der gezahlten Entschädigungen entfallen auf den Einzelfall ℳ 213,98.

Die Durchschnittslöhne (Spalte 7) stellen sich, auf den Kopf der versicherten Person (Spalte 2) berechnet, wie folgt:
1903 = ℳ 836, 1904 = ℳ 847, 1905 = ℳ 887, 1906 = ℳ 909, 1907 = „ 935, 1908 = „ 966, 1909 = „ 952, 1910 = „ 988, 1911 = „ 1001, 1912 = „ 1054, 1913 = „ 1087, 1914 = „ 907.

Alles in allem liefert der vorliegende Geschäftsbericht ein befriedigendes Ergebnis und gestattet einen sorgenfreien Ausblick in die Zukunft der staatlichen Arbeiterversicherung in der Glasindustrie.

Dr. G.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

75. Geburtstag. Am 31. Juli vollendete Kommerzienrat Max Roesler in Rodach sein 75. Lebensjahr in erfreulicher körperlicher und geistiger Frische. Das Lebenswerk des um die keramische Industrie Deutschlands hochverdienten Mannes wurde bereits in Nr. 30 des Sprechsaal 1915 anläßlich des 70. Geburtstages in ausführlicher Weise geschildert und gewürdigt.

Dr. Richard Lindhorst †. Am 24 Juli verstarb zu München, wo er seinen Lebensabend zu verbringen gedachte, der frühere Direktor der Schramberger Fabrik der Firma Villeroy & Boch, Dr. Richard Lindhorst. In nahezu zwanzigjähriger Tätigkeit hat er sich große Verdienste um das seiner Leitung unterstellte Unternehmen, wie um die Gesamtfirma erworben.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Hermann Ziegler, Teilhaber und Leiter der Berliner Zweigniederlassung der Firma Fettke & Ziegler, Glasfabriken in Döbern, N.-L., Unteroffizier der Landwehr. Er starb im Lazarett Eßlingen an den Folgen eines Leidens, das er sich im Felde zugezogen.

Ernst Vogel, Expedient der Porzellanfabrik C. Tielsch & Co. in Altwasser.

Reinhard Horn, Buchhalter der Porzellanfabrik Kalk, G. m. b. H. in Eisenberg (S.-A.)

Viktor Großmann, Brenner,
Georg Fertsch, Brenner,
Bernhard Motschmann, Brenner,
Edmund Gerber, Glühsaalarbeiter,
Richard Carl, Brenner,
Ernst Fertsch, Stanzer,
Robert Wicklein, Massesieber,
Georg Förtsch, Brenner, und
Hugo Müller, Sortierer,
sämtlich von der Porzellanfabrik Paul Rauschert in Hüttengrund, S.-M.

Paul Zeiller, Bildhauer, Leutnant der Reserve in einem bayerischen Infanterie-Regiment. Der durch seine Entwürfe für Kleinplastiken, namentlich Tierfiguren auch in der Porzellanindustrie sehr bekannt gewordene Künstler, starb zu Bad Ems an den Folgen eines Schenkelschusses.

Dr. Ullrich, Chemiker und Lehrer an der k. k. Fachschule für Glasindustrie in Haida, Leutnant.

Ludwig Schmidt, Maler und Lehrer an der k. k. Fachschule für Keramik und verwandte Kunstgewerbe in Teplitz-Schönau, Ersatzreservist im k. u. k. Infanterie-Regiment Nr. 94.

Willy Hager, Schüler des III. Jahrgangs der Modellier-Abteilung der vorgenannten Anstalt.

Max Heidelberger, Bureau-Assistent der Töpferei-Berufsgenossenschaft, Kriegsfreiwilliger im Kaiser Franz-Garde-Grenadier-Regiment Nr. 2.

Ehre ihrem Andenken!

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden
das österreichische Signum laudis an:
Wolfgang Maresch, Sohn des Fabrikbesitzers Ferd. Maresch in Aussig, Oberleutnant der Reserve in einer schweren Haubitzendivision,
das Sachsen-Meiningensche Ehrenkreuz für Verdienst im Krieg 1914/15 am Band für Nichtkombattanten an:
Fabrikdirektor Max Heubach in Brattendorf,
Fabrikdirektor Hermann Fuldner in Limbach und
Fabrikdirektor Wilhelm Witter in Unterneubrunn.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:
Franz Laube, Töpfermeister in Fraustadt, Posen,
Paul Kamenz, Glasmacher in Rothenburg, Oberlausitz,
Georg Pfeilstücker, Hüttenarbeiter in Friedrichsthal bei Saarbrücken, und
Friedrich Rauscher, Glasarbeiter in Haaren, Landkreis Aachen.

Geschäftsbericht der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte. Die Amtlichen Nachrichten der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte bringen in ihrer neuen Ausgabe den Bericht des Direktoriums über das Jahr 1914. Aus dem Bericht geht hervor, daß seit Ende 1914 fast 2 Millionen Aufnahmekarten ausgestellt worden sind. Diese Ziffer läßt einen Schluß auf die gewaltige Zahl der Versicherten zu. Die Einnahme an Versicherungsbeiträgen belief sich im Berichtsjahre auf über 130 Millionen Mark. Genauere Angaben, inwieweit der Krieg die Beitragszahlung beeinflußt hat, beweisen, daß seit Kriegsausbruch bis einschließlich Oktober vorigen Jahres ein Fallen der Beitragszahlung zu beobachten ist; von da ab macht sich wieder ein Steigen bemerkbar. Bei den Ausgaben kommen Rente und Ruhegeld fast noch nicht in Frage, weil die Wartezeit in der Regel noch nicht zurückgelegt ist. So kommen von den Ausgaben fast nur die für Heilverfahren in Betracht. Im ganzen kamen im Jahre 1914 20187 Anträge auf Heilverfahren ein. Davon wurden 14956 erledigt, und zwar 11021 oder 73,7 % durch Genehmigung, 3435 oder 23 % durch Ablehnung, 425 oder 2,5 % durch Zurückziehung und 75 oder 0,5 % durch Tod der Angestellten. Von den genehmigten Heilverfahren betrafen 2800 Fälle Zahnheilverfahren und 7948 Fälle andere Heilverfahren. Durchgeführt wurden in Lungenheilstätten 3096 Fälle, in sonstigen Heilstätten 3162 Fälle, in Bädern 1200 und durch Zuschüsse 490 Fälle. Der Kriegsausbruch hat natürlich auf die Durchführung des Heilverfahrens hemmend gewirkt, zumal, da eine große Zahl von Sanatorien und Heilstätten für Kriegszwecke bereitgestellt werden mußte und eine erhebliche Anzahl des Personals des Heilverfahrenbureaus und der Aerzte eingezogen wurde. Doch wurde schon kurz nach Kriegsausbruch wenigstens das Lungenheilverfahren wieder aufgenommen. An der Zeichnung der Kriegsanleihe beteiligte sich die Anstalt mit 40 Millionen Mark. Dem Kriegsausschuß für warme Unterkleidung überwies die Anstalt $1^1/_2$ Millionen Mark. Mit besonderer Anerkennung wird in dem Bericht der Ortsausschüsse gedacht, die Ende 1914 die Zahl von 937 erreicht hatte.

Zahlung österreichischer und ungarischer Patentgebühren in den Vereinigten Staaten von Amerika. Das österreichische Ministerium des Aeußern hat durch Erlaß vom 17. Mai 1915 die Konsularämter in Chicago, St. Louis, New York, Philadelphia, Pittsburg, Cleveland, Denver, San Francisco, St. Paul und Charleston für die Kriegsdauer ermächtigt, Zahlungen von Gebühren in österreichischen und ungarischen Patentangelegenheiten entgegenzunehmen.

Für derartige Amtshandlungen ist keine Konsulargebühr einzuheben.

Das Ministerium überweist die eingezahlten Beiträge an das betr. Patentamt. Die Quittungen der Patentämter werden sodann dem Konsularamt behufs Ausfolgung an die Partei zugestellt.

Etwaigen Ansuchen der Parteien um Rückerstattung der eingezahlten Gebühren ist nicht zu entsprechen, sondern vorerst die Ermächtigung hierzu einzuholen.

Zur Entgegennahme von Eingaben in Patentangelegenheiten zur Weiterleitung an die Patentämter sind die Konsularämter (ausgenommen die Eingaben gemäß §§ 3 und 4 der Ministerialverordnung vom 2. September 1914) nicht ermächtigt.

Hierbei ist noch folgendes zu beachten:

Die Zahlung der Gebühr (also insbesondere auch die Zahlung von Jahresgebühren für Patente) kann nur dann als rechtzeitig angesehen werden, wenn der Betrag innerhalb der vorgeschriebenen Zahlungsfrist beim Patentamt einlangt. Zahlungen gelten also als verspätet, wenn sie nach Ablauf der Zahlungsfrist beim Patentamt einlangen, mag auch der Betrag innerhalb der Zahlungsfrist beim Konsularamt erlegt worden sein. Das Konsularamt kann keine Gewähr für die Rechtzeitigkeit des Einlangens des Betrages beim Patentamt übernehmen.

Prämiierung. Die Theresienthaler Kristallglasfabrik in Theresienthal bei Zwiesel in Bayern wurde auf der Weltausstellung in San Francisco mit der Goldenen Medaille, der höchsten für Luxusglas verliehenen Auszeichnung, prämiiert.

Aus dem Jahresbericht der k. k. Fachschule für Tonindustrie in Znaim. Eingeschrieben waren während des Schuljahres 1914/15 7 ordentliche Schüler des I., 13 des II. und 11 des III. Jahrgangs, wozu noch 7 Gastschüler traten. Da im Schulgebäude ein Reservespital untergebracht wurde, entfiel der Unterricht in den Sonderkursen und in der fachlichen Fortbildungsschule. Der Lehrkörper bestand neben dem Direktor, Herrn Franz Doležel, aus 5 Professoren und Lehrern, 2 Werkmeistern und 4 Hilfslehrern. Es haben die Fachschule 13, die fachliche Fortbildungsschule 47 Schüler absolviert. Von den Absolventen verblieb noch 1 ein Jahr an der Anstalt, 3 besuchen eine Kunstgewerbeschule und die anderen fanden ihrer Fachbildung entsprechende Stellungen oder rückten zur Kriegsdienstleistung ein. Eine zwei- bis achtwöchentliche Ferienpraxis in keramischen Betrieben haben 7 Schüler nachgewiesen. Unter Leitung der Lehrer der Anstalt wurden im Laufe des Sommersemesters die Kaolinschlämmwerke in Winau und die lokalen Betriebe besichtigt. Die Anstalt beteiligte sich an der Ausstellung von Kriegserinnerungsartikeln im österreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien und lieferte künstlerische Entwürfe und Modelle für Kriegserinnerungsartikel. Die Herstellung derselben wurde mehreren Firmen übertragen, welche die Abführung eines Teiles ihres Reinertrages für Kriegsfürsorgezwecke zusicherten. Für mehrere keramische Betriebe wurden teils Modelle, teils Formen und Zeichnungen ausgeführt, geeignete Versätze für Massen, Engoben und Glasuren aus vorgelegten Rohmaterialien ermittelt, einwandfreie Glasuren auf verschiedene Massen angepaßt und Untersuchungen verschiedener Tone und Massen auf ihre Verwendbarkeit vorgenommen und Gutachten darüber abgegeben. Außerdem wurden die lokalen und auswärtigen Gewerbe durch Entlehnen von Fachwerken und Erteilen von fachlichen Ratschlägen gefördert. Für Schülerunterstützungen standen 3720 K zur Verfügung, ferner wurden aus dem Schülerunterstützungsfonds für den gleichen Zweck 331 K, zur Anschaffung von Zeichenrequisiten und Büchern 81 K und für Prämien anläßlich absolvierter Ferienpraxis 20 K ausgegeben.

Aus dem Jahresbericht der k. k. Fachschule für Glasindustrie in Haida. Eingeschrieben waren während des Schuljahres 1914/1915 in den Abteilungen der Tagesschule für

	I	II	III	IV Jahrgang
Malen und Aetzen	14	16	11	3 Schüler
Gravieren und Kugeln . . .	7	3	2	2 „

zu denen 28 Gastschüler kamen. Der offene Zeichensaal hatte 7 Besucher. Am Stenographieunterricht nahmen 118, am Schreibmaschinenunterricht

99 Personen teil. Die Einrichtungen der Versuchsanstalt benutzten 82 Personen, so daß die Gesamtzahl der Schüler und Benutzer sich auf 392 belief. Die sonstigen Zeichenkurse und der Hüttenknrsus wnrden nicht abgehalten, auch der Unterricht in der Fachlichen Fortbildnngsschule und der Wanderunterricht fanden nicht statt. Der Lehrkörper bestand neben dem Direktor, Herrn Heinrich Strehblow, aus 9 ordentlichen Lehrern und Professoren, 4 Werkmeistern, 1 Vorarbeiter, 1 Hilfslehrer, sowie dem Sekretär. Während der Hauptferien waren 9 Schüler 3—7 Wochen lang in der Praxis tätig. Die Gewerbefördernng der Schnle beschränkte sich auf den offenen Zeichensaal die Bibliothek und Mustersammlung, sowie auf mal-, ätz- und glasschneidetechnische Ratschläge. Von neuen Techniken, welche hervorgebracht wurden, sind eine besonders schöne Rutschmanier auf Rubin und „Edelglasschwarz" zu erwähnen; weiter ausgebaut wnrden die vorjährigen neuen Techniken des Rubinierens und des Glasschneidens mit Formrädern. Ein Preisausschreiben auf gravierte Bänder für Tafelgläser wurde für die Firma Carl Schappel in Haida ausgeführt. Kriegserinnerungsgläser wurden im Auftrag des Ministeriums für öffentliche Arbeiten angefertigt und durch die Firma Joh. Oertel & Co. in Haida als offizielle Kriegsandenken in den Handel gebracht. Für das Technische Museum für Industrie und Gewerbe in Wien wurden viele Glasgegenstände angefertigt, namentlich auf den Gebieten des Glasblasens, Kugelns, Gravierens und Glasmalens. Die Schnle beteiligte sich mit ihren Erzeugnissen mit besonderem Erfolg am österreichischen Haus der Werkbundausstellung in Köln. Die von der Schule verfertigten Kriegserinnerungsgegenstände wurden mit anderen solchen im österreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien ausgestellt und hatten dort vollen Erfolg. Desgleichen wurden solche Kriegserinnerungsgläser im Württembergischen Landes-Gewerbe-Museum in Stuttgart vorgeführt.

Handel und Verkehr.

Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Durchfuhr von Magnesit (natürlicher kohlensaurer Magnesia), auch gebrannt, der Nr. 227 b des statistischen Warenverzeichnisses unter Aufhebung der entgegenstehenden Vorschrift in Ziffer III der Bekanntmachung vom 20. Mai 1915.

Der Postfrachtstückverkehr nach den Vereinigten Staaten von Amerika muß bis anf weiteres eingestellt werden. Postpakete bis 5 kg dahin werden zur Beförderung auf dem Wege über Bremen oder Hamburg auch weiterhin zugelassen.

Neue Bestimmungen über Postaufträge. Bei Postaufträgen zur Geldeinziehung nnd zur Annahmeeinholnng, die an eine zur Aufnahme des Wechselprotestes befugte Person weitergesandt werden sollen, ist fortan wieder der Vermerk „Sofort zum Protest" statt des Vermerks „Sofort zum Protest ohne Rücksicht auf die verlängerte Protestfrist" auf der Rückseite des Postanftrags niederzuschreiben.

Ist die Zahlung der Wechselsumme nicht zu erlangen oder bleibt der Versuch, den Postauftrag vorzuzeigen, erfolglos, so wird der Postauftrag bei der Postanstalt bis zum Schluß der Schalterdienststunden des ersten Werktages nach dem Zahlungstag des Wechsels zur Einlösnng bereit gehalten. Erfolgt die Einlösung auch bis zu diesem Zeitpunkt nicht, so wird der Wechsel mit dem Postauftrag am zweiten Werktag nach dem Zahlungstag des Wechsels nochmals zur Zahlung vorgezeigt. Bleibt die zweite Vorzeignng oder der Erfolg zu dieser erfolglos, so wird gegen die im Postauftrag bezeichnete Person Protest nach den Vorschriften der Wechselordnung erhoben.

Die Anfnahme des Protestes geschieht bereits nach der ersten Vorzeigung, wenn bei dieser Vorzeigung die Zahlung ausdrücklich verweigert wird. Als Zahlungsverweigerung gilt nur die Erklärung der Person, die Zahlung leisten soll, oder ihres Bevollmächtigten. Ebenso wird der Protest schon nach der ersten Vorzeignng oder nach dem ersten Versuch der Vorzeigung erhoben, wenn der Postprotestauftrag anf der Rückseite mit dem Vermerk „Ohne Protestfrist" versehen ist, wenn die Protestfrist mit dem Tage der Vorzeigung abläuft, oder wenn die Person, die Zahlung leisten soll, am Zahlnngsort des Wechsels weder ein Geschäftslokal noch eine Wohnung hat, oder wenn die Postanstalt die Erhebung des Protestes nach der ersten Vorzeigung aus einem anderen Grund für erforderlich erachtet.

Zuschriften an die Zivilverwaltung in den besetzten Teilen Polens. Da im Publikum noch vielfach Unklarheit über die richtige Adresse der Zivilverwaltung für das okknpierte Gebiet Polens links der Weichsel besteht, wird amtlich erneut darauf hingewiesen, daß alle diesbezüglichen Zuschriften zu richten sind an die „Kaiserlich Deutsche Zivilverwaltung für Polen links der Weichsel in Kalisch."

Zum Handel mit Konstantinopel. In dem Jahresbericht des österreich-ungarischen Konsulats für 1914 heißt es:

Die Vorsicht, die den Exporteuren seit jeher anempfohlen wurde, muß während und nach einer Krisis, wie die jetzige ist, noch im erhöhten Maß beobachtet werden.

Der Krieg dürfte wohl viele Firmen erschüttern, manche sogar zu Grunde richten; es werden neue Elemente am Platz auftauchen, die infolge der geänderten Situation Geltung suchen werden; die Rechtsverhältnisse haben durch die Abschaffung der Kapitulationen eine wesentliche Aenderung erlitten, der Schutz des fremden Handels hat zweifellos gelitten, man muß daher vorsichtig in der Anknüpfung neuer Verbindungen sein, wie anch im Verkehr mit den alten Geschäftsfreunden.

Wie nach jeder Krise, wird auch diesmal die Beschaffung neuer Auskünfte zwar erwünscht, aber äußerst erschwert sein. Die Großkaufleute haben große Außenstände in den weitliegenden Provinzen, mit denen der Verkehr auch zu normalen Zeiten nicht ganz ungehindert und rasch ist. Es wird lange dauern, bis diese Kaufleute feststellen werden können, ob ihre Schuldner noch existieren, ob sie ihr Vermögen nicht eingebüßt haben und dadnrch ihre Forderungen nicht auch wertlos geworden sind. Es wird noch länger dauern, bis von der Provinz Zahlungen geleistet werden und dadurch die richtige Beurteilung der einzelnen Kaufleute möglich ist.

Obwohl man allgemein der Ansicht ist, daß der türkische Handel auch nach der jetzigen Krise volles Vertranen verdienen wird, wäre es erwünscht, daß die Lieferanten, besonders mit Rücksicht anf die geänderten Rechtsverhältnisse, von den offenen Krediten möglichst abkommen und künftig selbst von den besten Kunden Akzepte fordern.

Wie alljährlich, kann anch diesmal nicht genügend warm empfohlen werden, am Platz nur durch Vermittelung eines zuverlässigen Vertreters zu arbeiten. Ein tüchtiger derartiger Vertreter ist die beste Gewähr dafür, daß der Fabrikant nur mit gnten Kunden in Verbindnng kommt und vor Schäden selbst in krisenhaften Zeiten geschützt ist.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer in Brünn. II. Die Lage der Glasindnstrie kann bis Ende Juli 1914 im allgemeinen als nicht unerfreulich bezeichnet werden. Im Inlandgeschäft nnd im Export machte sich eine Belebung fühlbar, welche für das zweite Halbjahr gnte Aussichten eröffnete. Die zweite Jahreshälfte ist für die Glasindustrie immer die wichtigere, da sowohl im Banglasgeschäft wie in Beleuchtungsglas und anderen Artikeln der Hauptkonsnm in die Sommer- und Herbstmonate fällt. Der lebhaftere Geschäftsgang war fast in allen Zweigen zu spüren. Nach mehreren schlechten Jahren schien endlich eine günstigere Periode zu beginnen, und die Prodnzenten hofften, ihre Betriebsmittel wieder entsprechend ausnntzen zu können. Der ausbrechende Weltkrieg vernichtete alle Erwartnngen mit einem Schlag. Die Glasindustrie, in erster Linie anf die Mitwirkung geschulter Arbeiter angewiesen, verlor dnrch die Einbernfungen gerade die tüchtigsten Kräfte; in manchen Fabriken wnrden mehr als 50 % der Arbeiterschaft zu den Fahnen einberufen. Die Unmöglichkeit, in den ersten Kriegswochen Rohmaterialien und Brennstoffe zu beziehen und fertiges Glas abzuführen, die Kreditverhältnisse und die vollständige Aufhebung der Anfträge bewirkten, daß ein großer Teil der Fabriken den Betrieb gänzlich einstellte, insbesondere die für den Export arbeitenden, ferner solche, die zwar den inländischen Markt versorgten, jedoch wegen der größeren Lager und des außerordentlich eingeschränkten Konsnms keine Aussicht hatten, ihre nene Produktion zu verkaufen. Der Glasindnstrie war es bedanerlicherweise unmöglich, für die durch den Kriegszustand erlittenen Schädigungen einen Ersatz dnrch namhaftere Liefernngen für den Heeresbedarf oder für andere öffentliche Zwecke zu finden.

Bei dem Bezug von Rohstoffen und Hilfsmaterialien traten znm großen Teil abnorme Verhältnisse ein. Die Hanptmaterialien konnten zwar im Inland oder in Deutschland beschafft werden, in einzelnen Hilfsstoffen entstand jedoch eine Knappheit, andere waren schließlich nur nnter den größten Schwierigkeiten zu erhalten. Die zur Färbnng des Glases verwendeten Metalloxyde zogen im Preis stark an. Benzin, zum Absprengen und Verschmelzen in beträchtlichen Mengen notwendig, ferner Maschinen- und Zylinderöl erreichten Phantasiepreise und fehlten in entsprechender Qualität oft ganz. Die ungehinderte Beschaffung dieser Artikel ist für die Glasindustrie von größter Wichtigkeit.

Die Arbeitslöhne blieben im allgemeinen unverändert, und die Unternehmnngen versnchten, der Arbeiterschaft mindestens eingeschränkte Beschäftigung zu bieten. Manche Fabriken arbeiteten mit wöchentlichem Schichtwechsel in der Weise, daß jede Arbeitergruppe eine Woche tätig war und die nächste Woche feierte, demnach die Hälfte der normalen Arbeitszeit hatte. Für die freien Wochen war man bemüht, der Arbeiterschaft Beschäftigung in der Landwirtschaft zu bieten, überdies wurden in ziemlich bedeutendem Ausmaß freiwillige Zuwendungen gewährt.

Die Bautätigkeit, welche nach jahrelangem Stillstand in der Mitte des Jahres 1914 Anzeichen zu einer Bessernng aufwies, hörte mit Kriegsausbruch vollständig auf, weshalb die Tafelglashütten in der zweiten Hälfte des Jahres Betriebsreduktionen bis zu 75 % vornehmen mußten, so daß während der Kriegsmonate nur 25 % des normalen Quantums hergestellt worden sein dürften. Die durch die eingeschränkte Produktion verursachten bedeutenden Mehrkosten konnten nur zum Teil durch eine geringe Erhöhung der Preise der fertigen Ware eingebracht werden. In diesen krisenhaften Monaten hat sich wieder das im Jahre 1911 nen geschaffene Zentraltafelglasverkanfsbnrean als festes Bollwerk für die Tafelglasindnstrie erwiesen.

Umfangreiche Betriebsreduktionen sind in der Preßglasfabrikation zn verzeichnen, da große Lager vorhanden waren und die Kriegsereignisse einen stärkeren Absatz ausschlossen. Besser beschäftigt waren die Fabriken, welche gewöhnliche Gebranchsartikel liefern. Hier dürfte der Ausfall nnr etwa 30 % betragen.

Für die Flaschenglasbranche war das Jahr 1914 das denkbar schlechteste. Schon vor Kriegsausbrnch sank die Beschäftigung der Fabriken stark. Im zweiten Halbjahr sahen sich viele Firmen zur Einstellung des Betriebes gezwungen.

Bei den Beleuchtungsglashütten, sowie den Luxnsglashütten, die vorwiegend für den Export arbeiten, betrugen die Betriebseinschränknngen im zweiten Halbjahr fast 90 % des Normalen.

Für die Glasindustrie ist die Ermöglichung eines ausreichenden Exports von allergrößter Wichtigkeit. Im zweiten Halbjahr war die Ausfuhr nach den kriegführenden Staaten gänzlich ausgeschlossen. Der Wegfall so großer Konsumgebiete mußte sich natürlich sehr empfindlich geltend machen. Aber anch nach den nentralen Staaten war der Verkehr wesentlich vermindert. Znnächst wurden diese vom Krieg, wenn auch indirekt, gleichfalls betroffen und zeigten daher eine geringere Anfnahmefähigkeit. Auch die Verteuerung der Frachten nnd die Erhöhung der Versicherungsprämien trug zur Schmälerung des Geschäftes bei. Im Verkehr mit Italien wird über säumige Zahlungen geklagt. Bei Wiedereintritt normaler Verhältnisse werden die Exportinteressen der österreichischen Glasindustrie besonderer Berücksichtigung bedürfen.

Die Lage der Glasmalerei ist anch im Jahre 1914 ungünstig geblieben. Das zweite Halbjahr verlief völlig geschäftslos. Die Produktion erfuhr eine Verminderung, der Absatz wurde durch eine ungeregelte, preisdrückende Konkurrenz stark beeinträchtigt. Die Rohmaterialien behielten

den früheren hohen Preisstand bei. Wie im Vorjahr, beklagen die Betriebe, daß auch zu Beginn des Jahres 1914 Aufträge vielfach ins Ausland vergeben wurden, obgleich die inländischen Arbeiten den fremden in keiner Weise nachstehen. Ueber die schwierigen Kreditverhältnisse in dieser Branche wird nach wie vor Beschwerde geführt; die Produzenten sind gezwungen, bei den meisten Verkäufen langfristige Zahlungen zu bewilligen.

Auch im ersten Halbjahr 1914 erfolgten die Lieferungen zum größeren Teil für Kirchen. Geringer war der Bedarf bei Profanbauten. Von der ausgedehnten Verwendung der Glasmalerei, insbesondere bei öffentlichen Gebäuden, hält leider eine allzu große Sparsamkeit ab, die möglichst einfache Bauten verlangt. Aber auch der von der k. k. Zentralkommission für die Erhaltung der Kunst- und Baudenkmäler vertretene Standpunkt, daß die Verwendung von Glasmalereien bei Barock- und Renaissancebauten stilwidrig sei, hat keine Aenderung erfahren.

In Glasmosaik zur Verzierung von Häuserfronten und als Innenraumschmuck, der Spezialität einer Unternehmung des Bezirks, lag das Geschäft beinahe vollständig darnieder.

Geschäftliche Mitteilungen.

Neue Porzellanfabrik Tettau, E. G. m. b. H., Tettau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 8355.

Tonwerk Schopfheim, A.-G., Schopfheim. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag ℳ 23838; Verlustsaldo ℳ 30741; Ausgaben für Steuern und soziale Lasten ℳ 6067, für Feuerversicherung ℳ 1496.

Ton- und Steinzeugwerke W. Richter & Cie., A.-G., Bitterfeld. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 50449.

A. Krautzberger & Co., G. m. b. H., Wien XIV., Schweglerstraße 47—49. Gegenstand des Unternehmens ist Handel mit Preßluft-Lackiermaschinen, Ventilationsanlagen und Porzellanwaren. Das Stammkapital beträgt 20 000 K, wovon 3250 K bar eingezahlt sind. Geschäftsführer sind Albert Krautzberger und Wilhelm Wiebking, beide Maschinenfabrikanten in Holzhausen bei Leipzig, sowie Katharina Krautzberger, Wien, XIV., Schweglerstraße 47—49. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt. Die Gesellschafter Albert Krautzberger und Wilhelm Wiebking bringen als Sacheinlagen die ihnen gemeinsam je zur Hälfte gehörige Maschinen im Gesamtwert von 10 000 K ein.

Geschäftserweiterung. Die Kunstkeramischen Werkstätten von Klein & Schardt in Rheinbach bei Bonn haben die dortige ehemals Stahlsche Steinzeugfabrik käuflich erworben und nach Wiederinstandsetzung der Anlage deren Betrieb neu aufgenommen. Es werden in dieser Abteilung Steinzeugtöpfe fabriziert.

Geschäftsverlegung. Die Niederlassung der Firma A. Ravn & Co. wurde von Hamburg nach Altona verlegt.

Geschäftliche Auskünfte. Dem Bureau der Nachrichten für Industrie, Handel und Landwirtschaft im Reichsamt des Innern sind Tabellen der Ausfuhr über Cartagena im 1. und 2. Halbjahr 1914 und in den Monaten Januar und Februar 1915 zugegangen, die inländischen Interessenten auf Antrag für kurze Zeit übersandt werden können. Die Anträge sind unter Beifügung eines mit Aufschrift und Marke zu 20 Pf. (Berlin 5 Pf.) versehenen Briefumschlags an das genannte Bureau zu richten.

Das Verkehrsbureau der Berliner Handelskammer gibt vertrauliche Mitteilungen über eine Firma in Nymwegen, die sich mit dem Vertrieb von Haushaltungs- und chemischen Waren befaßt. Näheres ist im Verkehrsbureau der Handelskammer zu erfahren.

In der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien liegt unter Z. 57 731 eine Liste von in Barcelona und Umgebung erfolgten Zahlungseinstellungen und Konkursen aus.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Im Konkurs über das Vermögen der Frau Anna Grüner, Glas- und Porzellanwarengeschäft in Myslowitz, ist Schlußtermin auf den 28. 8. 15 bestimmt.

Der Konkurs über das Vermögen der Braunschweigischen Kunstglas-Indnstrie G. m. b. H. in Helmstedt ist aufgehoben.

Submissionen.

19. 8. 15. Königl. Eisenbahndirektion Erfurt. 2360 qm klares Glas, 390 Tafeln unbelegtes Spiegelglas, 1800 Glasglocken. Bedingungen werden vom Vorstand des Zentralbureaus gegen postgeldfreie Einsendung von 50 Pf. (nicht in Briefmarken) und, falls diese gewünscht, von weiteren 70 Pf. für die seitherigen Zeichnungen von Glasglocken versandt.

Firmenregister.

Deutschland.

Mosaikplatten- und Schamottewerke Unterwiederstedt, A.-G., Unterwiederstedt bei Sandersleben. Maurermeister Wilhelm Freymuth ist aus Vorstand ausgeschieden. Keramiker Gustav Caesar wurde als Vorstand bestellt.

Utzschneider & Eduard Jaunez, Saargemünd, mit Zweigniederlassungen Wasserbillig, Großherzogtum Luxemburg, Zahna, Kreis Wittenberg, Provinz Sachsen, und Birkenfeld-Neubrücke, Gemeinde Hoppstädten, Fürstentum Birkenfeld, und Elsaß-Lothringische Steinzeug-Röhren-Fabrik Utzschneider, Jaunez & Compagnie, G. m. b. H., Oberbetschdorf mit dem Sitz zu Saargemünd. Die Fabrikbeamten Heinrich Koch und Eduard Grasser, beide in Saargemünd, haben Prokura.

Eugen Frank, Fabrik feuerfester Steine, Malsch, Kreis Heidelberg. Kaufmann und Ziegeleibesitzer Eugen Frank ist gestorben, seine Witwe, Helene geb. Bauer, nunmehr Inhaberin.

Thüringer Glasinstrumenten-Fabrik W. Schmidt & Co., Ohrdruf. Das Geschäft ist ohne Forderungen und Verbindlichkeiten auf den bisherigen Prokuristen Kaufmann Adolf Dittmar übergegangen und wird von ihm unter unveränderter Firma fortgeführt.

Thermophor Isolierflaschen-Fabrik Zipf & Böhm, G. m. b. H., Gelnhausen. Glasbläser Aloys Böhm ist ausgeschieden. Die Firma wurde in Isolierflaschen-Fabrik Zipf & Böhm, G. m. b. H., geändert.

Adolph Seiler, Breslau. Der persönlich haftende Gesellschafter Glasmaler Carl van Treeck ist ausgeschieden.

Fabriklager von Villeroy & Boch, Carl Dommermuth, Hamburg. Heinrich Haenlein hat Prokura.

Westfälische Glas- und Farben-Niederlage Gülich & Co., Recklinghausen. Gesellschafter sind Witwe Stationsassistent Friedrich Gülich, Auguste geb. Wemper, Recklinghausen, und Privatier Wilhelm Herzog, Dortmund. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich. Kaufmann Friedrich Gülich hat Prokura.

Oesterreich.

Steiermärkisches Tafel- und Hohlglashüttenwerk Parlow & Hart, Köflach. Die Kollektivprokura des Richard Dörl und des Anton Ozek ist erloschen. Buchhalter Ernst Rainer und Betriebsleiter Josef Guss haben mit dem Prokuristen Silvester Guss Kollektivprokura.

Schweiz.

Schweizerische Glasindustrie Siegwart & Co., A.-G., Hergiswil. Die zeichnungsberechtigten Mitglieder Gottfried Siegwart und Ferdinand Siegwart sind gestorben. An ihrer Stelle wurden gewählt Josef Steffen und Gottfried Siegwart jun., beide in Küßnacht, die ebenso wie der bisherige Präsident, Johann Josef Siegwart, einzeln zeichnen. Albert Siegwart, Hergiswil, hat Einzelprokura.

Hans Glaus, Nachf. von H. Dohm-Keller, Glas-, Porzellan-, Spielwaren- und Reiseartikelhandlung, Schaffhausen, Vordergasse, Haus „Zur Kette". Inhaber ist Hans Glaus.

Industrielle Neuheiten.

Salpeterersatz. Wie uns mitgeteilt wird, ist es der Firma Schott und Genossen, Glaswerk in Jena gelungen, ein Ersatzmittel für Salpeter zu finden, das vor den bisher vorgeschlagenen und angewandten Stoffen in mancher Beziehung wesentliche Vorteile bietet.

Das Präparat ist zum Patent angemeldet und wird auch an Interessenten abgegeben.

Bücherschau.*)

Das Rechnen des Keramikers. Bearbeitet von Karl Moest, Professor an der k. k. Fachschule für Tonindustrie in Znaim. Wien 1915, Franz Deuticke. Preis ℳ 0,90.

Das vorliegende Werkchen ist als III. Ergänzungsheft zu Klauser-Ruschs Jahrbuch des gewerblichen Rechnens erschienen. Seiner Anlage nach ist es dazu bestimmt, Fach- und Fortbildungsschülern, sowie sonst in der Tonindustrie Beschäftigten die praktische Anwendung der vier Grundrechnungsarten bei der Lösung der verschiedensten im Betrieb täglich vorkommenden einfachen Aufgaben zu vermitteln. Zu dem Zweck sind Beispiele aus allen Fabriksabteilungen herangezogen und mit der Lösung versehen, und zwar ist die Auswahl so reichhaltig und vielseitig, daß dabei beinahe jede in einem Betrieb vorkommende rechnerische Aufgabe durch ein Beispiel vertreten ist. Hierin liegt auch der Wert des Heftes, der eine weitgehende Empfehlung des auf den ersten Blick anspruchslos erscheinenden Werkchens rechtfertigt. Naturgemäß ist auch die sog. Kalkulation berücksichtigt, die zwar nicht erschöpfend, aber doch so behandelt ist, daß ihr Zweck, Gestehung und Verkauf miteinander in Einklang zu bringen, klar hervortritt. Jedenfalls zeigt die Broschüre, wie man rechnen soll und kann, und damit dürfte manchem geholfen sein. Daß in der keramischen Industrie überhaupt vielfach zu wenig „gerechnet" wird, ist bekannt, und wenn hierin etwas Wandel geschaffen werden könnte, so wäre dies sicher nur von Vorteil; die vorliegende Neuerscheinung könnte dabei gute Dienste leisten.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

G. 41 394. Von Hand zu beschickende Glasblasemaschine. Karl Geiger, Achern, Baden. 27. 3. 14.

M. 50 780. Verfahren zur Herstellung von glasierten oder emaillierten Platten aus Eisen, Stahl oder dergl., insbesondere als Mittel zur Bekleidung von Eisenbahn-, Straßenbahn- und Automobilwagen. Alexandre Meyer, Paris. 14. 3. 14.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Sch. 47 963. Einmachgefäß für Nahrungsmittel aller Art. Leon Schanzer, Köln, Eburonenstr. 14. 17. 11. 14.

V. 12 726. Fischschuppentinktur. Cyril de Vére, Paris. 1. 7. 14. Frankreich 20. 9. 13.

W. 43 833. Gefäß zur getrennten Aufnahme und Abgabe voneinander verschiedener, flüssiger, pulverförmiger od. dergl. Stoffe. Ernst Eugen Weber, Frankfurt a. M., Schwindstraße 25. 3. 12. 13.

Erteilungen.

286 770. Verfahren zur Herstellung von Glasgegenständen mit innerhalb der Wandung eingeschmolzenen Glasmalereien. Robert Gebert, Turn, Bez. Teplitz, und Hermann Posselt, Kosten, Bez. Teplitz, Böhmen. 6. 9. 13.

286 790. Presse mit gemeinsamem Kernstempel für die Herstellung von Kacheln und Eckkacheln. Paul Kaehler, Berlin, Genterstr. 61. 8. 4. 14.

Löschungen.

237 817. Verfahren zum Zusammenschmelzen von durchsichtigen und undurchsichtigen Quarzglaskörpern.

282 109. Vorrichtung zum Befördern von Flaschen und sonstigen Gegenständen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

632 739. Luftdichter Verschluß für Gefäße aller Art, insbesondere Konserven- und Sterilisiergefäße. Max Kray & Co., A.-G., Berlin. 21. 6. 15.

632 747. Teilbare Flasche. Lothar Wildeis, Leipzig, Kickerlingsberg 22. 28. 3. 14.

632 817. Luftdichter Verschluß für Gefäße aller Art, insbesondere für Konserven- und Sterilisiergefäße. Max Kray & Co., Berlin. 21. 6. 15.

632 819. Antrieb für die Druckplatte von Glaspressen. Robert Gebauer, Radeberg. 21. 6. 15.

632 843. Flaschen-Bügelverschluß mit flacher Dichtungsplatte. Gustav Fricke jr., Bielefeld, Sudbrackstr. 34. 25. 3. 15.

632 853. Form zur Herstellung von mit einem massiven oberen Rand versehenen Gläsern, z. B. Konservengläsern oder dergl. Richard Kühnau, Chemnitz, Altchemnitzerstr. 50. 25. 5. 15.

632 854. Aus einzelnen Glasschildern zusammengesetzte Reklametafel mit einem darin befindlichen Aushang für eine oder mehrere Seiten einer Tageszeitung. L. C. Hofer, Hamburg, Desenisstr. 20. 27. 5. 15.

632 878. Zwergglühlampe für Kleinscheinwerfer. Ernst Rickmann, Köln-Marienburg, Südpark 17. 22. 6. 15.

632 955. Tropfenauffangvorrichtung an Kannen. Wilhelm Petri, Berlin-Biesdorf, Wilhelmstr. 41. 23. 6. 15.

632 999. Isolierkörper aus Glas oder dergl. mit luftleerem Innenraum. Thermos-A.-G., Berlin. 10. 6. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

515 781. Flasche zum Ausgießen von Flüssigkeiten. August Enes, Berlin. 25. 6. 12.

517 360. Tintenfaß. Heinrich Barczewski, Danzig-Langfuhr, St. Michaelsweg 27. 9. 7. 12.

Warenzeichen-Eintragungen.

Deutschland.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

204 002. Diamant-Steingut-Werke Frankfurt a. M. G. m. b. H., Flörsheim a. M. G.: Steingut-Werke. W.: Badewannen, Waschbecken, Wandbecken, Urinals, Klosetts, Bidets und sonstige sanitäre Erzeugnisse aus Steingut, Porzellan oder Feuerton. A.: 29, 5. 13.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

46. Ist es möglich, schwarze Porzellanglasur unter Zuhilfenahme von Bindemitteln oder unter Zusatz von anderen Substanzen derart zu verflüssigen, daß sie im Aerographen gespritzt werden kann? Unsere Glasur enthält außer Kaolin in der Hauptsache Quarz, etwas Feldspat, sowie rot-, grün- und schwarzfärbende Oxyde, die, zu einer Fritte gebrannt, mit flüssigeren Materialien zusammen gemahlen werden.

Erste Antwort: Die schwarze Porzellanglasur läßt sich sehr gut mit dem Aerographen aufspritzen, und zwar ohne Zusatz von Bindemitteln nur mit Wasser, wenn es sich um das Eindecken größerer ebener Flächen handelt. Wo ein Abfließen der Spritzfarbe zu gewärtigen ist, muß an Stelle von Wasser ein durch Terpentinölersatz verdünntes Dicköl als Verflüssigungsmittel treten. Die Hauptbedingung für das Gelingen ist, daß die Glasur so fein als nur irgend möglich gemahlen wird, damit kein Verstopfen der feinen Düsenöffnungen durch Glasurteilchen eintritt. Am besten und wirtschaftlichsten ist es, beständig ein oder mehrere dem Bedarf entsprechende große Porzellanmühlen mit Glasurmasse und Wasser bezw. Dicköl laufen zu lassen, und daraus jeweils soviel aufgeschlämmte Glasur zu entnehmen, als gerade gebraucht wird. Es schadet durchaus nichts, wenn die Farbe wochenlang in der Mühle läuft; ein längeres Stehenlassen in der letzteren ist wegen des Absetzens und Hartwerdens der Farbe, bei Dickölsuspensionen auch wegen des Verharzens sehr nachteilig. Vor Gebrauch sollte dann die aufgemahlene Glasur, um alle gröberen Teilchen abzusondern, durch ein feines Sieb gegossen werden. Der Glasurschlamm wird den Aerographendüsen am besten aus einem kleinen Behälter zugeführt, in welchem ein in langsamer Bewegung befindlicher Rührer für ein ständiges Aufschlämmen der Glasur sorgt. Dieser Behälter, der natürlich dicht schließen muß, steht unter dem schwachen Druck von Preßluft, so daß der Schlamm durch einen kräftigen Gummischlauch beständig zu den Spritzdüsen fließt, die als einfache Zerstäuber konstruiert sind. Die feinen Düsenmundstücke, aus Stahl gedreht, müssen auswechselbar sein, da die feinen scharfen Glasurteilchen mit der Zeit die Oeffnungen abschmirgeln und erweitern.

Zweite Antwort: Jede Glasur kann durch Aerographen mit geeigneten Mundstücken verspritzt werden; es ist nur darauf zu achten, daß der Kaolin in der Glasur in gebranntem Zustand eingeführt wird. Ungebrannter Kaolin läßt sich zwar auch verwenden, erschwert aber infolge seiner platischen Beschaffenheit das rationelle Arbeiten. Alle klebrigen Bindemittel sind zu vermeiden.

Dritte Antwort: Die meisten Glasuren lassen sich bei entsprechend feiner Mahlung ohne weiteres oder doch nach Zusatz von Bindemitteln mit dem Aerographen verarbeiten. Es ist nur darauf zu achten, daß die Bestandteile gleichmäßig in der Schwebe gehalten werden, was eben durch gewisse Stoffe erreicht wird, z. B. Gummi arabicum, Dextrin, Agar-Agar, Glyzerin u. a. m.; man kann auch dort, wo es sich nicht um sehr große Mengen handelt oder wo auf eine glatte, nicht poröse Unterlage gespritzt werden soll, die vorher gut getrocknete Farbglasur direkt mit Dicköl und Terpentin mahlen und dann verspritzen, was den Vorzug hat, daß der Auftrag schnell trocknet und nicht abläuft, namentlich, wenn man die Stücke vor dem Spritzen etwas anwärmt.

47. Wir machen die Beobachtung, daß das Wasserleitungswasser, das wir zur Masse- und Glasurbereitung verwenden müssen, Rostabsonderungen enthält, und zwar ist dasselbe nicht nur gelbrötlich gefärbt, sondern es kommen sogar kleine Splitterchen darin vor, die aussehen, als ob sie sich vom Innern der Leitung abgelöst haben. Da wir bei unserem Porzellan gleichzeitig das Vorkommen von schwarzen Punkten feststellten, nehmen wir an, daß dies auf die Rostbestandteile des zur Verwendung kommenden Wassers zurückzuführen ist. Wie ist der Rost im Wasser zu bekämpfen? Wir beabsichtigen, das Leitungswasser zu filtrieren; da aber eine weit verzweigte Anlage in Frage kommt, deren Ausläufer sich naturgemäß auf eine ganze Reihe von Stockwerken und Gebäuden erstrecken, so müssen für die einzelnen Verbrauchsstellen kleinere Filter aufgestellt werden. Welche Art Filter sind hierfür wohl zu empfehlen?

Erste Antwort: Ihre Annahme, daß die schwarzen Punkte auf dem Porzellan von Eisenoxydabscheidungen aus dem Wasser herrühren, hat ziemlich viel Wahrscheinlichkeit für sich. Allerdings ist kaum anzunehmen, daß der Eisengehalt und die beobachteten Splitterchen aus dem Leitungsnetz stammen, da dieses doch gewöhnlich aus verzinkten Rohren besteht. Dagegen kann das Wasser an sich stark eisenhaltig sein, d. h. Eisenoxydulsalze gelöst enthalten, die sich bei Luftzutritt flockig als rotbraunes Eisenhydroxyd abscheiden. Damit ist aber zugleich ein Hinweis auf die Möglichkeit der Reinigung gegeben. Man sammelt das Wasser in einem großen Behälter und leitet einen langsamen Luftstrom hindurch; das Eisen fällt dabei aus und setzt sich als Schlamm am Boden des Behälters ab. Diese Reinigung ist einfach und billig. Vollkommener geschieht die Durchlüftung in geschlossenen schmiedeeisernen Behältern, die in die Druckleitung der Pumpe eingeschaltet werden und denen Druckluft aus einem Kompressor zugeführt wird. Die Behälter sind mit porösem anorganischen Kontaktmaterial gefüllt, das eine wesentliche Beschleunigung der Oxydation bewirkt. Diese Anlagen bieten gegenüber den offenen den Vorteil großer Raumersparnis und des Wegfallens einer eigenen Reinwasserpumpe. Da Sie von kleinen, vermutlich rötlichglänzenden Splitterchen sprechen, ist es nicht ausgeschlossen, daß diese gar nicht vom Eisen herrühren, sondern kleine Algen sind, wie man sie in Wassern, die aus Moorgegenden kommen oder in der Nähe von Braunkohlenlagern fließen, stets findet. Die rötlichgelbe Farbe des Wassers spricht auch dafür. In diesem Fall ist eine Filtration des Wassers notwendig, aber auch nach der Enteisenung immer wünschenswert, um etwa aufgeschlämmte Partien des Eisenhydroxyd-Niederschlages abzuscheiden. Die Art der Filteranlage richtet sich nach dem Wasserverbrauch. Rationell ist immer eine zentrale Filtration, so daß also in der Verbrauchsleitung nur reines Wasser fließt. Der angeführte Enteisenungs-Druckluftbehälter wird meistens gleich mit einem ebenfalls unter Druck stehenden Feinquarzfilter verbunden, das mittels Rückspülung von Zeit zu Zeit von dem angesammelten Schlamm gereinigt werden kann. Als selbständige Filteranlagen zugleich mit Enteisenung sind die Asbestzellulosefeinfilter, System Piefke, zu empfehlen, die 6000—30 000 l Stundenleistung ergeben. Als Filter, welche an den einzelnen Wasserentnahmestellen anzubringen sind, kommen in Betracht Kohleblockfilter mit maximal 1000 l Tagesleistung und Berkefeld'sche Kieselgurfilter bis zu 50 l Stundenleistung. Beide werden in die Wasserleitung direkt eingebaut und liefern in der Tat kristallklares Wasser; sie sind sehr zu empfehlen, dabei, namentlich in den kleineren Ausführungen, nicht teuer. Bei der Wichtigkeit der Frage, die die Beschaffung guten Wassers für Ihren Fabrikbetrieb hat, dürfte es aber angebracht sein, eine Spezialfirma zur Untersuchung des Wassers und zu Vorschlägen heranzuziehen; die hierfür aufgewendeten Kosten machen sich sicher bezahlt.

Zweite Antwort: Rost gibt in Porzellanmassen gleichmäßig fein verteilt keine Flecken, sondern macht nur das Porzellan etwas graustichig; sind aber etwas gröbere Eisenteilchen aus den Wasserzuführungsrohren im Wasser, so färben sie braun und sind als kleine Pünktchen in der Masse wahrnehmbar. Am besten ist es, Sie reißen alle Eisenrohre heraus und ersetzen sie durch Kupferrohre. Sollte ein Filtrieren unbedingt erforderlich sein, so genügen bei gröberen Teilchen als vorübergehender Notbehelf dichte Leinwandfilter, die öfters abgespült und gereinigt werden.

Dritte Antwort: Wenn das Leitungswasser gelbrötlich ist und Rostteilchen enthält, so ist dies darauf zurückzuführen, daß das Wasser säurehaltig ist, wodurch die eisernen Leitungsrohre angegriffen werden; jedenfalls haben Sie aus diesem Grund auch öfters Reparaturen an den Leitungen. Die Verunreinigung des Wassers durch die Rostabsonderung wäre nun dadurch zu beseitigen, daß Sie an Stelle der Eisenrohre Bleirohre legen lassen. Dadurch wäre allerdings nur einseitige Hilfe geschaffen, und es ist nicht ausgeschlossen, daß der üble Einfluß des Wassers auf Ihr Porzellan doch noch zum Teil bestehen bliebe. Falls das Filtrieren des Wassers nicht zu umgehen ist, so wäre doch eher zu empfehlen, ein großes Filter an der Stelle aufzustellen, wo das Wasser auf Ihr Grundstück übergeht, bezw. vor Eintritt in die Hauptleitung. Dadurch würde nicht nur der schädliche Einfluß des Wassers auf das Porzellan behoben, sondern die Leitung würde auch nicht mehr angegriffen.

Vierte Antwort: Die Absonderungen lassen sich, wenn es sich um metallisches Eisen handelt, außer durch Filteranlagen auch sehr leicht durch Magnete entfernen, die man einfach in die Behälter einsetzt, in denen die Massen und Glasuren zubereitet werden; auch an den Ausflüssen der Behälter bringt man welche an. Wenn sich viel Eisen an den Magneten absetzt, so müssen diese öfters herausgenommen und gereinigt werden, andernfalls muß man entsprechend mehr Magnete einführen. Oxydabscheidungen lassen sich natürlich nicht durch Magnete, sondern nur durch Filtrieren entfernen.

48. Ist es bei Porzellanöfen vorteilhafter, eine Feuerung um die andere zu beschicken oder die Feuerungen hintereinander? Welche Vorteile bietet das eine oder das andere Verfahren?

Erste Antwort: Es ist in der Praxis allerdings üblich, bei großen Oefen die Feuerungen wechselweise zu beschicken, ein praktischer Vorteil ist aber dabei niemals zu beachten und auch nicht zu erwarten; man beschickt die Feuerungen nacheinander. Haben Sie Fehler bei Ihren Bränden, so sind sie immer auf andere Ursachen zurückzuführen und nicht auf die Beschickung der Feuerungen, kreuzweise oder nacheinander.

Zweite Antwort: Bei Porzellanöfen ist es am vorteilhaftesten, wenn die Feuerungen nacheinander aufgefüllt werden, und zwar aus folgenden Gründen: Bei der Beschickung aller Feuerlöcher zugleich entsteht jedes Mal ein Temperatursturz im Ofen, der nicht unbedeutend ist und auf die zu brennende Ware ungünstig einwirkt, wohingegen beim Füllen der Feuerungen nacheinander die Temperatur im Ofen nur unwesentlich schwankt und gleichmäßig gesteigert wird, wobei man auch noch an Brennmaterial spart. Im übrigen entwickelt sich auch bei einer gleichzeitigen Beschickung sehr viel Rauch, wodurch viel Kohlenstoff unverbrannt durch den Schornstein fliegt. Die Feuerlöcher kreuzweise zu füllen bietet keine besonderen Vorteile.

Dritte Antwort: Es ist ganz unzweifelhaft und für alle Fälle gültig, daß eine größere Feuerungsanlage, gleichviel welcher Art, die mit mehreren Einzelfeuerungen beheizt wird, in der Weise bedient werden muß, daß nicht alle Feuerungen unmittelbar nacheinander oder gar gleichzeitig mit Brennstoff gefüllt oder geschlackt oder sonstwie angeregt werden. Es ist immer zu empfehlen, die Einzelfeuerungen, bei größeren Feuerzentralen die einzelnen Generatoren, in regelmäßigen und gleichlangen Zeitintervallen zu behandeln, da nur in diesem Falle eine annähernd gleiche oder stetig steigende Temperatur zu erzielen ist. Wenn hingegen alle Feuerungen gleichzeitig oder unmittelbar hintereinander beschickt werden, so können große Temperaturschwankungen in den zu beheizenden Anlagen nicht ausbleiben, denn in der Zeit des Beschickens oder Abschlackens machen sich in den Einzelfeuerungen stets bedeutende Temperaturrückgänge bemerkbar. Ob aber die Feuerungen der Reihe nach oder wechselweise gefüllt werden, ist durchaus gleichgültig.

Vierte Antwort: Die Feuerungen bei den Porzellanöfen werden in der Regel nacheinander bedient; zuweilen übergeht man eine Feuerung, wodurch ein einseitiges Beschicken vermieden wird. Bei einem Ofen mit 6 Feuerungen z. B. beschickt man nacheinander die Feuerungen in der Reihenfolge 1, 3, 5, 2, 4, 6; es wird aber auch so gehandhabt, daß 2 Mann gleichzeitig auflegen, und zwar erst die Feuerungen 1 und 4, dann 2 und 5 und zuletzt 3 und 6.

49. Wer baut Oefen zur Kalzinierung von Feldspat und Feuersteinen?

Oefen zum Kalzinieren von Feldspat und Feuerstein bauen H. T. Padelt in Leipzig-Schleußig, Paul A. F. Schulze in Dresden-A. 28, Joh. Baldermann in Radeberg i. S., Franz Schobner, Ingenieur in Pirna a. Elbe, Dresdener Chaussee, Alte Kaserne.

Neue Fragen.

Keramik.

50. Bitte um Angabe eines Versatzes für eine netzartige (krakelierte) Porzellanglasur mit Speckstein für SK 11—12.

51. Meine Elfenbeinglasur für elektrotechnische Stanzartikel ist zu durchsichtig; ich will sie daher mit Apatit versetzen, damit sie mehr opak wird. Wieviel wäre von letzterem zu nehmen? Zur Färbung verwende ich auf 100 Teile Glasur 3 Teile Manganoxyd braun und brenne bei SK 13.

52. Wer liefert reinen Strontianit (Strontiumkarbonat) in größeren Posten?

53. Wer liefert Regensburger Pegmatit?

Glas.

41. Meine Kelchgläser aus Bleikristall haben den Fehler, daß sie bei der Säure-Politur an der Oberfläche etwas unruhig ausfallen, d. h. keinen gleichmäßigen weichen Glanz zeigen, und daß sie auch trotz hohen Bleigehalts nicht so vollklingend sind, wie andere Fabrikate. Woran mag die Schuld liegen?

42. Wir haben einen größeren Posten harten Steinkohlenteer aus den Gaskanälen unseres Glasofens gewonnen und möchten ihn für Fußböden verwenden. Womit müßte er versetzt werden, um dauerhafte Fußböden zu erzielen?

43. Zu Spezialgläsern soll Thallium verwendet werden. Welche Eigenschaften verleiht letzteres dem Glas, und welche Materialien werden dadurch ersetzt? Rechtfertigt der Preis des Thalliums dessen Anwendung?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

T. 30 in W. Welche Glashütte liefert „Odu"- und welche „Hammonia"-Konservengläser?

St. 29 in K. Wer fabriziert die Aschenschalen mit Patentdeckel? Letzterer besteht aus zwei Teilen; die Schwere der Zigarrenasche drückt den Deckel herunter, so daß die Asche in den Behälter fällt, worauf der Deckel sich von selbst wieder schließt.



Am 22. Juli d. J. verschied im Lazarett zu Eßlingen infolge eines Leidens, das er sich im Felde zugezogen, im Alter von 36 Jahren unser Teilhaber und Leiter der Berliner Filiale

Herr Hermann Ziegler

Unteroffizier der Landwehr.

Wir verlieren in dem so früh Heimgegangenen einen langjährigen, recht strebsamen Mitarbeiter, der seine Kraft mit unermüdlichem Interesse und Fleiß unserem Unternehmen widmete; ein ehrendes Gedenken sei ihm bleibend gesichert.

Fettke & Ziegler,

Glasfabriken.

Döbern N.-L., 1. August 1915.



Der Krieg hat auch in unserem Mitgliederkreis ein Opfer gefordert.

Herr Carl Ehlert

Teilhaber und Direktor der Porzellanfabrik Kalk G. m. b. H. in Eisenberg

hat als Offizier-Stellvertreter im Res.-Jäger-Bat. Nr. 19 und Ritter des Eisernen Kreuzes am 5. Juli den Heldentod für das Vaterland gefunden. Wir bedauern schmerzlich den Verlust dieses sympathischen und lieben Berufskollegen, dessen Andenken wir allezeit in Ehren halten werden.

Aufsichtsrat und Vorstand des Verbandes deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H.

Königliche Keramische Fachschule

Höhr bei Coblenz.

Beginn des Winterhalbjahres: **22. September 1915.**
Auskunft durch die Direktion:

Dr. Eduard Berdel. [26

Kaufgesuche Beteiligungen

Wer liefert sofort gegen Kasse gut schließende und gut gearbeitete

Konservengläser

$^1/_4$, $^1/_2$, $^3/_4$, 1, $1^1/_2$ und 2 l mit Gummiring und Spange? Muster nebst äußersten Preisen sind zu richten an [26

Gerlach & Dieckmann, Halberstadt.

Wer liefert

Glaseinmachhäfen,

sogenannte Krausen mit umgelegtem Rand ohne Deckel für jetzt oder später? Angebote unter F 126 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Wer kann prompt und fortlaufend flache achteckige $^3/_4$ weiße

Meplatsgläser,

15 und 20 g, liefern? Angebote mit Muster und Preis unter F 131 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Marmeladen-Gläser,

ungefähr 1 Pfund Inhalt, mit Metallschraubdeckel oder anderem billigeren Verschluß, in größeren Posten zur Ausfuhr nach Belgien

zu kaufen gesucht.

Kasse bei Verladung. Ausführliche Angebote event. Muster an [31c

Max Salomon, Elberfeld, Bahnhofstr. 26.

Bügel und Gummiringe

für Rex-Gläser, prompt gegen Kasse zu kaufen gesucht. Angebote unter D 100 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Welche Hütte oder Händler kann uns sofort und weiterhin

Gläser als Senfpackung

waggonweise liefern? Aeußerste Angebote frei hier sowie Muster erwartet [27

Senffabrik Haslach i. K., Schaettgen-Ruédin, Haslach i. K., Baden.

Zur Anlage einer neuen Tafelglasfabrikation wird ein tätiger oder stiller

Kapitalist gesucht.

Fachkenntnisse und Kapital vorhanden. Gute Verzinsung bis zu 20% wird zugesichert. Angebote unter E 102 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Einige **belgische**

Strecksteine,

180 × 130 × 10 cm, gegen Kasse zu kaufen gesucht. Angebote unter F 151 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Gegen sofortige Kasse kaufen einige Ladungen

Einmachehäfen, Konservengläser, Honiggläser, Kinderflaschen, Feldflaschen.

Angebote unter F 148 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Limonaden-Flaschen [31c

von nur ringfreier Hütte sucht süddeutsche Flaschen-Großhandlung für jede Saison zu kaufen. Angebote unter M R 8970 an **Rudolf Mosse, München.**

Mehrere Waggons

Porzellanscherben

unter Angabe, ob Glüh- oder Glattscherben, sofort zu kaufen gesucht. Angebote mit Angabe des Preises ab Verladestation unter E 119 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Grundmasse

für Blechemaillierung

zu kaufen gesucht.

Offerten unter „Tauchemaille 1115“ an die **Annoncen-Expedition M. Dukes Nachf., A.-G., Wien I.,** Wollzeile 16. [29

Hotelgeschirr.

Der Hotelgeschirrvertrieb einer ersten Porzellanfabrik soll ausgebaut werden. Es werden daher besteingeführte, rührige **Vertreter oder Firmen** zur **Uebernahme des Alleinverkaufs** auf eigene Rechnung für näher festzusetzende Bezirke gesucht. Ausführliche Angebote unter F 139 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Routin. Auslandvertreter sucht Verbind. mit leistungsf. Werken weg.

Reisevertretung für den Balkan u. die Türke[i]

z. Abs. von Fußboden- und Wandplatten, Steingutwaren, Oefen un[d] and. keram. Fabrikaten. Angeb. u. F 127 an d. Geschäftsst. d. Sprechs[aal].

Vertretungen

Porzellanfabrik,

die Kaffeeservice, Tassen usw. dekoriert in billigen und mittleren Preislagen, event. auch Indischblau, macht, von sehr gut eingeführtem

Vertreter.

in Rheinland und Westfalen gesucht. Beste Empfehlungen. Angebote unter F 149 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gut eingeführte Firma

sucht Vertretung

eines leistungsfähigen Werkes in geschlämmten

Kaolin und Rohkaolin.

Angebote unter E 116 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Verschiedenes

Goldschmiere,

goldhalt. Lappen, Goldflaschen u. Silberabfälle

kauft zu hohen Preisen bei pünktlicher und reeller Bedienung [40

Oscar Rettmann, Stadtilm (Thüringen).

Goldschmiere, -Lappen, -Asche usw.

kauft

M. Köhler, Dresden-A., Gerichtstr. 8, II.

Höchste Preise Sofort Kasse

Die Konstruktion eines Kalzinierofens

für die Glas-, Email- und Porzellan-Branche ist zu verkaufen. Uebertrifft alle Systeme, geringe Baukosten, einfach, praktisch, mit höchstem Hitzeeffekt, gewährleistet Rentabilität, macht sich in kurzer Betriebszeit bezahlt. Angebote unter F 142 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

LOSE zur Königl. Preuß. Klassen-Lotterie zu haben bei Lotterie-Einn. **Gräf, Coburg.**

Stahldruckplatten,

Hotel-Vignetten, Kantendekore, Blumen graviert als Spezialität schnell und billig [29

Graveur Hopf, Heidelberg, Rohrbacherstr. 77 a.

Verkäufe

Braune Glasscherben,

prima Qualität, einige Waggons **abzugeben.** Anfragen unter F 134 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Bleimennige Ia., Borax, Feldspat, Fluss-Spat, Kupferoxyd, Chromoxyd, Nickeloxyd, Kryolith, Selen u. andere Chemikalien

von Hütte abzugeben. Angebote unter F 146 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

3 Doppelladungen grüne $^1/_2$ l

Brunnenflaschen

zu Crownkork-Fasson, wie Altheider, Grafenorter oder Zentnerbrunn-Flaschen, ebenso:

2 Doppelladungen grüne $^1/_3$ l

Selterflaschen,

Ringmundstück, sofort abzugeben. [21

Adolf Stubbe, Glashüttenwerke, **Königshütte O.-S.**

Außer Betrieb befindliche Tafelglashütte verkauft ihren Bestand an gut gearbeiteten

Glashäfen,

aus Großalmeroder Ton hergestellt. Aeußere Höhe 87 cm, äußere Weite oben 122 cm. Angebote an [24

Hugo Rönsch, Tafelglashüttenwerk, Radeberg i. S.

Glühlampenscherben

fünf Waggons prompt lieferbar. Angebote unter F 135 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Größere Mengen erstklassige

Häfen,

Höhe 60 cm, Durchmesser 72 und 80 cm oben, hat stilliegende Glashütte abzugeben. Angebote unter E 105 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

I. Rohkaolin von Hirschau.

Der bei den folgenden Versuchen verwandte, als Durchschnittsprobe von einem der Ausbeutung unterliegenden Felde entnommene Rohkaolin war von erdiger Beschaffenheit, von schmutzig weißer Farbe und stark mit Gesteinstrümmern durchsetzt. Zum weitaus überwiegenden Teile bestanden letztere aus kiesigem Quarz feinster bis zu recht grober Körnung, welche in vereinzelten Fällen die Größe einer Welschnuß erreichte. Die Schlämm-Analyse wurde mit einer Reihe feiner Siebe ausgeführt, und zwar hatte

Sieb Nr. 0 =	81 Maschen pro qcm	(I. Normalsieb)
„ „ 80 =	870 „ „ „	
„ „ 140 =	2600 „ „ „	
„ „ 200 =	5400 „ „ „	(II. „)
„ „ 260 =	9200 „ „ „	(III. „)

Eine Durchschnittsprobe von 100 gr lufttrockener Substanz wurde mit 500 ccm Wasser unter Zusatz einiger Tropfen kohlensauren Natrons in einer Kasserolle schwach gekocht, bis sich die letzten Spuren Feinkaolins von den Gesteinskörnern losgelöst hatten. Dann wurde mit einigen Tropfen Salzsäure neutralisiert und nach dem Erkalten durch obige Siebe in der Reihenfolge von Nr. 0 bis Nr. 260 abgeschlämmt. Zum Durchschlämmen der jeweils feineren Bestandteile wurden bei Sieb Nr. 0 und Nr. 80 je ein Liter Wasser und von Sieb Nr. 140 aufwärts stets $^1/_2$ Ltr. Wasser benützt. Die letzten Mengen Wasser passierten stets völlig klar das Sieb.

Es verblieben bei Probe Nr. 1

auf Sieb Nr. 0 =	37,80 %	Rückstand
„ „ „ 80 =	20,10 %	„
„ „ „ 140 =	2,20 %	„
„ „ „ 200 =	0,55 %	„
„ „ „ 260 =	0,40 %	„
	61,05 %	Rückstand

Bei Probe Nr. 2

auf Sieb Nr. 0 =	37,40 %	Rückstand
„ „ „ 80 =	20,35 %	„
„ „ „ 140 =	2,35 %	„
„ „ „ 200 =	0,50 %	„
„ „ „ 260 =	0,35 %	„
	60,95 %	Rückstand

Der vorliegende Hirschauer Rohkaolin hinterließ demnach auf dem 9200-Maschensieb im Durchschnitt 61,0 % Rückstand und enthielt demnach 39,0 % Feinkaolin. Im allgemeinen weist gewöhnlich der Hirschauer Rohkaolin eine bedeutend größere Menge Schlämmrückstand auf. Es handelt sich hier um eine an Feinkaolin besonders reiche Abart, welche seit längerer Zeit schon, wenn auch nur von ganz wenigen Fabriken in ihrer natürlichen Beschaffenheit, also als Rohkaolin, verarbeitet wird.

Der Rückstand, der das Sieb Nr. 0 nicht zu passieren vermochte, bestand aus grobkiesigem Material, und zwar in der Hauptsache aus groben Quarzkörnern, sowie aus deutlich sichtbar verkitteten Gesteinstrümmern von quarzitischem Charakter. Ferner fanden sich neben wenig Feldspatstückchen sehr ververeinzelte Brocken eisenschüssigen Quarzes und endlich hie und da winzige Körnchen von kohlensaurem Kalk.

Der Rückstand von Sieb Nr. 80 zeigte neben viel Quarz einige wenige, aber doch deutlich bemerkbare Körnchen von kohlensaurem Kalk, während Eisenverbindungen nur in Spuren nachweisbar waren. Die übrigen Rückstände setzten sich hauptsächlich aus fein- und feinstkörnigem Quarz von hervorragender Reinheit zusammen. Deutliche Frittung kleiner Proben durch die Gebläse-Stichflamme ließ auch das Vorhandensein geringer Mengen von Alkali führenden Mineraltrümmern, also feldspatartigen Bestandteilen, erkennen. Außerdem ergab die Untersuchung mit der Lupe die Anwesenheit von wenig Glimmerplättchen.

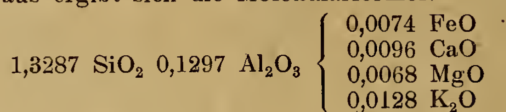
Der bei SK 7 gebrannte Gesamtrückstand zeigt mit Ausnahme von einzelnen rötlich gefärbten Quarzkörnchen ein rein weißes Aussehen. Die Rückstände zeichnen sich in ihrer Gesamtheit überhaupt durch große Reinheit aus und können daher ohne jedes Bedenken in die Kompositionen aller feinkeramischen Massen eingeführt werden, sofern ihnen eine entsprechende Aufbereitung zuteil wird. In feingemahlenem Zu-

stande ist der Rohkaolin nur von geringer Plastizität, doch genügte dieselbe völlig, um daraus zylinderförmige Probekörper, wie weiter unten beschrieben, durch das Gießverfahren herstellen zu können.

Die chemische Analyse des Rohkaolins ergab:

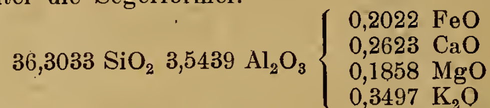
Kieselsäure	79,72 %
Tonerde	13,23 %
Eisenoxyd	0,59 % (= 0,54 % FeO)
Calciumoxyd	0,54 %
Magnesiumoxyd	0,27 %
Kaliumoxyd	1,20 %
Glühverlust	5,21 %
	100,76 %

Daraus ergibt sich die Molekularformel:



$$1{,}3287\ SiO_2\ 0{,}1297\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0074\ FeO \\ 0{,}0096\ CaO \\ 0{,}0068\ MgO \\ 0{,}0128\ K_2O \end{array} \right.$$

und weiter die Segerformel:



$$36{,}3033\ SiO_2\ 3{,}5439\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}2022\ FeO \\ 0{,}2623\ CaO \\ 0{,}1858\ MgO \\ 0{,}3497\ K_2O \end{array} \right.$$

Die Schmelztemperatur des SK 12 (ca. 1370° C) vermochte einen aus dem Material gefertigten Zylinder nur soweit zu verdichten, daß Ritzungen durch den Fingernagel, wenn auch sehr schwer, noch ausführbar waren. Eine für dieselbe Temperatur berechnete Glasur verkittete mit dem Scherben nicht in hinreichendem Maße, sondern blätterte ab. Die Farbe erwies sich als schneeweiß.

II. Feinkaolin von Hirschau.

Zur Verfügung standen 3 Sorten Feinkaolin, wie sie für praktische Zwecke hergerichtet und in den Handel gebracht werden. Um sie auf ihre Feinheit zu prüfen, wurden sie erneut der Schlämmung mit Sieb Nr. 200 und 260 in der oben beschriebenen Weise unterworfen. Zum Abschlämmen gelangte stets 1/2 Ltr. Wasser zur Verwendung. Es hinterließen 100 g von

Sorte I	auf Sieb Nr. 200	= 0,20 %	Rückstand
	„ „ „ 260	= 0,13 %	„
		0,33 %	Rückstand
Sorte II	„ „ „ 200	= 0,89 %	Rückstand
	„ „ „ 260	= 0,18 %	„
		1,07 %	Rückstand
Sorte III	„ „ „ 200	= 2,11 %	Rückstand
	„ „ „ 260	= 0,85 %	„
		2,96 %	Rückstand

Der Rückstand setzte sich fast nur aus feinem und feinstem ganz reinem Quarzsand zusammen. Neben ganz wenig frischen Holzfasern und vereinzelten kleinen Glimmerplättchen, konnte durch geringe Frittung kleiner Proben durch die Gebläsestichflamme das Vorhandensein ganz unbedeutender Feldspatreste nachgewiesen werden.

Verwendung fand bei den Versuchen nur Sorte Nr. 1, die auf dem 9200-Maschensieb nur 0,33 % Rückstand hinterließ. Die Plastizität des Feinkaolins ist zwar etwas geringer, als die des Zettlitzer Kaolins, er zeichnet sich aber durch große Feuerfestigkeit und eine rein weiße Brennfarbe aus.

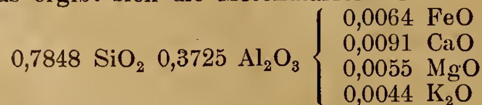
Nach der rationellen Analyse ergab sich für den Feinkaolin eine Zusammensetzung von

Tonsubstanz	96,33 %
Quarz	3,44 %
Feldspat	0,23 %
	100,00 %

Nach der chemischen Analyse enthält er

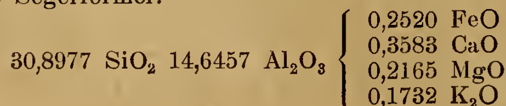
Kieselsäure	47,09 %
Tonerde	37,99 %
Eisenoxyd	0,51 %
Calciumoxyd	0,51 %
Magnesiumoxyd	0,22 %
Kaliumoxyd	0,41 %
Glühverlust	13,20 %
	99,93 %

Daraus ergibt sich die Molekularformel:



$$0{,}7848\ SiO_2\ 0{,}3725\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0064\ FeO \\ 0{,}0091\ CaO \\ 0{,}0055\ MgO \\ 0{,}0044\ K_2O \end{array} \right.$$

und die Segerformel:



$$30{,}8977\ SiO_2\ 14{,}6457\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}2520\ FeO \\ 0{,}3583\ CaO \\ 0{,}2165\ MgO \\ 0{,}1732\ K_2O \end{array} \right.$$

III. Steingutton von Ehenfeld.

Dieser Ton findet in der Hirschauer Steingutfabrikation, sowie in einigen kleineren Steingutfabriken der Nachbarschaft seit Jahrzehnten ausgedehnte Verwendung. In Hirschau wird der Rohton durchweg geschlämmt, und es findet daher nur der Feinton Eingang in die Fabrikation.

Die Schlämm-Analyse wurde wiederum wie oben bereits beschrieben, mit Sieben ausgeführt unter Anwendung von jeweils 3/4 Ltr. Wasser.

100 g Rohton lieferten:

	Versuch I	Versuch II	
auf Sieb Nr. 80	= 1,50 %	0,90 %	Rückstand
„ „ „ 140	= 3,14 %	3,55 %	„
„ „ „ 200	= 2,83 %	2,35 %	„
„ „ „ 260	= 3,07 %	3,20 %	„
	10,54 %	10,00 %	Rückstand

im Durchschnitt also 10,27 %.

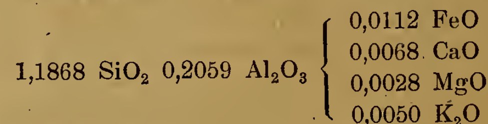
Die Rückstände bestehen durchweg aus unverwitterten Gesteinstrümmern, kleinen Quarzkörnern und Feldspatstückchen. Bei jenen über Sieb 140 finden sich auch wenige deutlich sichtbare Glimmerplättchen.

Im feingemahlenen Zustande ist der Rohton sehr reichlich plastisch und läßt sich gut verarbeiten. Bei SK 7 ergab sich ein gutgesinterter, normal poröser Scherben mit körnigem Bruch, welcher Steingutglasuren vollkommen rissefrei trägt. Die Brennfarbe ist nicht reinweiß, sondern weist einen ausgesprochenen Stich ins Gelbe auf.

Nach der chemischen Analyse enthält der Rohton:

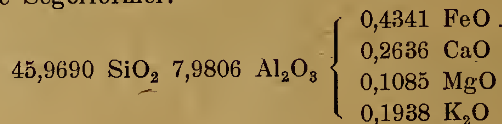
Kieselsäure	71,21 %
Tonerde	20,80 %
Eisenoxyd	0,90 %
Calciumoxyd	0,38 %
Magnesiumoxyd	0,11 %
Kaliumoxyd	0,47 %
Glühverlust	6,80 %
	100,67 %

Daraus ergibt sich die Molekularformel:



$$1{,}1868\ SiO_2\ 0{,}2059\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0112\ FeO \\ 0{,}0068\ CaO \\ 0{,}0028\ MgO \\ 0{,}0050\ K_2O \end{array} \right.$$

und die Segerformel:



$$45{,}9690\ SiO_2\ 7{,}9806\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}4341\ FeO \\ 0{,}2636\ CaO \\ 0{,}1085\ MgO \\ 0{,}1938\ K_2O \end{array} \right.$$

IV. Ton von Germersberg.

Dieser Ton ist hervorragend bildsam, indessen ziemlich eisenhaltig. Er findet in der Praxis hauptsächlich zur Fabrikation von Spezial-Artikeln mit elfenbeinartiger Tönung Verwendung. Es liegt hier ein eigentlicher Schieferton vor, der sich nur schwer zerkleinern läßt und sich in Wasser auch nur schwer aufschlämmt. Bei der Ausführung der Schlämm-Analyse konnten daher die Proben durch Zerreiben mit einem hölzernen Pistill nur schwierig vorzerkleinert werden. Erst nach 5-stündigem Kochen hatten sich sämtliche Tonteilchen in befriedigender Weise zu Masse verteilt. Es verblieben

	Versuch I	Versuch II	
auf Sieb Nr. 90	= 3,20 %	2,65 %	Rückstand
„ „ „ 140	= 3,40 %	3,50 %	„
„ „ „ 200	= 2,82 %	3,20 %	„
„ „ „ 200	= 1,90 %	1,80 %	„
	11,32 %	11,15 %	Rückstand

im Durchschnitt also 11,24 %.

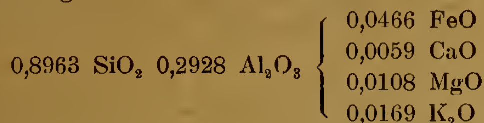
Der Rückstand von Sieb 90 zeigte neben verhältnismäßig viel organischen Resten größere und kleinere Stückchen von dunkelgrauem Tonschiefer, hellgraue Sandsteinbröckchen und wenig gröbere Glimmerplättchen. Die übrigen Rückstände wiesen neben wenig organischen Resten viel feinen Quarzsand und sehr viel Glimmer auf. Durchgehends fanden sich auch gröbere und feinere Schwefelkiesknöllchen und in geringerer Menge Toneisensteinstückchen.

Der gemahlene Rohton ist hochplastisch und läßt sich ohne Zuschlag von Magerungsmitteln nur schwierig verarbeiten. Während bei SK 7 sich ein fast völlig dichter Scherben ergab, der nur ganz geringe Porosität aufwies, war er bei SK 9 vollkommen dicht gebrannt. Die Brennfarbe war gelb. Rohglasuren schmolzen vollkommen rissefrei auf.

Seine Zusammensetzung nach der chemischen Analyse ist:

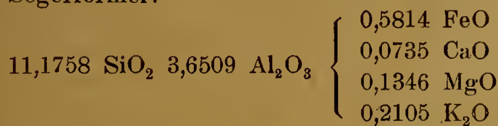
Kieselsäure	53,78 %
Tonerde	29,87 %
Eisenoxyd	3,74 % (=3,37% FeO)
Calciumoxyd	0,33 %
Magnesiumoxyd	0,43 %
Kaliumoxyd	1,59 %
Glühverlust	10,94 %
	100,68 %

Daraus ergibt sich die Molekularformel:



$$0{,}8963\ SiO_2\ \ 0{,}2928\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}0466\ FeO \\ 0{,}0059\ CaO \\ 0{,}0108\ MgO \\ 0{,}0169\ K_2O \end{array}\right.$$

und die Segerformel:



$$11{,}1758\ SiO_2\ \ 3{,}6509\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}5814\ FeO \\ 0{,}0735\ CaO \\ 0{,}1346\ MgO \\ 0{,}2105\ K_2O \end{array}\right.$$

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die 31. Genossenschafts-Versammlung der Töpferei-Berufsgenossenschaft.

Die Versammlung tagte am 15. Juni d. J. zu Berlin im Hotel Friedrichsbahnhof, unter Leitung des Vorsitzenden des Genossenschaftsvorstandes, Geheimen Ober-Regierungsrats Dr. Heinecke. Auch diese Veranstaltung stand, wie der Vorsitzende in seiner Begrüßungsansprache hervorhob, unter dem Zeichen der Zeit: statt der 50 Mitglieder, aus denen sich die Genossenschaftsversammlung zusammensetzt, zählte dieselbe diesmal nur 37. Sieben Mitglieder stehen seit Kriegsbeginn bei den Fahnen, eine größere Anzahl hatte sich wegen geschäftlicher Behinderung entschuldigen müssen. Durch den Tod sind seit der vorjährigen Tagung aus der Mitte der Versammlung ein Vertreter der Sektion I, Fabrikbesitzer Zirner aus Velten, der als Offizier vor dem Feinde gefallen ist, und ein Vertreter der Sektion VII, Kommerzienrat Ludwig Wessel in Bonn, der am 27. Januar d. J. verstorben ist, geschieden. Die Versammlung nahm mit Bedauern von diesen Mitteilungen Kenntnis und erwies den Verstorbenen die letzte Ehre durch Erheben von den Sitzen.

Zum ersten Punkt der Tagesordnung berichtete der Geschäftsführer der Genossenschaft Dr. Stegmann über die Verwaltungstätigkeit im Jahre 1914.

Der von der vorjährigen Genossenschaftsversammlung beschlossene neue Gefahrtarif wurde am 13. August 1914 vom Reichsversicherungsamt genehmigt. Unmittelbar darauf wurde mit den Vorarbeiten zur Neuveranlagung der sämtlichen Betriebe begonnen. Trotz der mannigfachen Hindernisse, die diesen Arbeiten durch die inzwischen erfolgte Einberufung zahlreicher Betriebsunternehmer zum Heeresdienst sich entgegenstellten, gelang es, das Einschätzungswerk bis zum Jahresschluß durchzuführen. Allerdings waren auch viele Einsprüche zu bearbeiten, deren Erledigung sich bis ins laufende Jahr fortsetzte. Zum Teil waren diese Einsprüche darauf zurückzuführen, daß viele Mitglieder es versäumt hatten, den ihnen zur Klarstellung ihrer Betriebsverhältnisse vom Genossenschaftsvorstand zugestellten Fragebogen zu beantworten. Waren in manchen Fällen diese Unterlassungen durch militärische Dienstpflichten zu entschuldigen, so muß anderseits rühmend hervorgehoben werden, daß in einer weit größeren Anzahl die erwähnten Fragebogen von den Ehefrauen der Einberufenen sorgfältig beantwortet und rechtzeitig dem Genossenschaftsvorstand eingesandt wurden.

Nicht das gleiche läßt sich leider von der Entrichtung der Genossenschaftsbeiträge melden; der Fälligkeitstermin der letzteren fiel in den Mai und Juni, also lange vor Ausbruch des Krieges. Bei Eintritt des Krieges war eine außergewöhnlich hohe Summe von Rückständen zu verzeichnen, die sich nur zu einem verhältnismäßig kleinen Teil in den folgenden Monaten einziehen ließ.

Unter diesen Umständen ließen sich Besorgnisse wegen der Gestaltung der nächsten Umlage nicht von der Hand weisen. Der Vorstand hielt es daher für geraten, beizeiten für den Notfall die Ermächtigung zu erlangen, auf die Rücklage (Reservefonds) zurückgreifen zu können. Einem dahingehenden Antrag hat das Reichsversicherungsamt durch Freigabe eines Betrages von ℳ 125 000 stattgegeben.

Auch an der Bereitstellung der zur Sicherung des Kriegsbedarfs vom Vaterland geforderten Mittel hat sich die Genossenschaft durch Zeichnung eines Betrages von ℳ 160 000 Kriegsanleihe beteiligt.

Aus den zahlenmäßigen Nachweisen des Verwaltungsberichts sei folgendes angeführt:

Die Zahl der Betriebe ist im Jahre 1914 von 1476 auf 1456 zurückgegangen. Was die Zahl der versicherten Personen betrifft, so hat sich dieselbe für die Zeit vor dem Kriege leider nicht feststellen lassen; es spricht aber nichts gegen die Voraussetzung, daß im Juli, d. h. in den ersten 7 Monaten mindestens die gleiche Anzahl Arbeiter in den Betrieben beschäftigt war, wie im Vorjahr, in dem 101 452 Versicherte gezählt wurden. Am Schluß des Jahres 1914 stellte sich die Zahl der Versicherten aber nur auf 78 505. Der Abgang entfällt auf die zum Heere Einberufenen und die erheblichen Betriebseinschränkungen und -Einstellungen, die der Kriegszustand zur Folge hatte. Dafür, daß die Zahl der Versicherten vor Ausbruch des Krieges eine wesentlich höhere gewesen sein muß, spricht die Zahl der im Jahre 1914 eingetretenen Betriebsunfälle; es wurden angemeldet 1475 Unfälle gegenüber 1981 im Jahre 1913. Von diesen Unfällen kommt die weit überwiegende Mehrzahl auf die ersten 7 Monate des Jahres. Zur Entschädigung führten 259 Unfälle gegen 310 im Vorjahr. Von diesen Unfällen ereigneten sich 91 in Porzellanfabriken, 2 in Malereien, 45 in Steingutfabriken, 39 in Wand- und Bodenplattenfabriken, 12 in Ofenfabriken, 7 in Töpfereien, 6 in Steinzeugfabriken. Der Rest verteilt sich auf verschiedene Gewerbszweige. Trotz dieser geringeren Zahl von Unfällen ist aber die Summe der im Jahre 1914 gezahlten Unfallentschädigungen nicht geringer, sondern im Gegenteil höher als im Vorjahr; sie belief sich auf ℳ 465 028, d. h. um ℳ 11 671 mehr. Zum Teil erklärt sich das daraus, daß nach Ausbruch des Kriegs die Kontrolle der Rentenempfänger auf den Grad ihrer Erwerbsfähigkeit für einige Monate unterblieb, um den veränderten Zeitverhältnissen auch nach dieser Richtung wohlwollend Rechnung zu tragen.

Die Verwaltungskosten der Genossenschaft einschließlich ihrer 9 Sektionen betrugen im Berichtsjahr ℳ 86 243.

Von der Zuführung des gesetzlich vorgeschriebenen Zuschusses zur Rücklage wurde mit Genehmigung des Reichsversicherungsamts Abstand genommen. Die Jahresumlage umfaßte somit außer den Ausfällen aus dem Vorjahr (ℳ 19 843) die Verwaltungskosten, die Entschädigungsbeträge, die Zuschüsse zum Postbetriebsfonds und die Tilgungsrate der Postschuld aus dem Jahre 1909 und stellte sich auf ℳ 629 266. Zur Erhebung gelangen aber nach Abschreibung des der Rücklage entnommenen Betrags von ℳ 125 000 nur ℳ 581 391.

Die Ueberwachung der Betriebe hat durch den Krieg eine Unterbrechung erfahren, da der technische Aufsichtsbeamte der Genossenschaft in das Heer eintrat; besichtigt wurden vor Ausbruch des Kriegs 157 Betriebe.

Als zweiten Gegenstand verzeichnete die Tagesordnung der Versammlung die Prüfung und Abnahme der Jahresrechnung. Ein Mitglied des Rechnungsausschusses erstattete Bericht über das Ergebnis der Vorprüfung der Rechnung, Bücher und Belege; die Versammlung nahm den Bericht zur Kenntnis und erteilte unter Nachbewilligung einiger geringfügiger Mehrausgaben bei einzelnen Posten dem Vorstand Entlastung.

Zum dritten Gegenstand übergehend, vollzog die Versammlung die Neuwahl des Rechnungsprüfungsausschusses und stellte sodann den Haushaltsplan für das nächste Jahr in Höhe von ℳ 60 550 fest.

Hieran schloß sich als Punkt 5 die Beratung der im vorigen Jahre von der Tagesordnung abgesetzten Vorlage eines Entwurfs neuer Unfallverhütungsvorschriften. Der Vorsitzende legte in längeren Ausführungen die Vorgeschichte des Entwurfs dar unter besonderem Hinweis darauf, daß der Entwurf sich an die vom Verband der deutschen Berufsgenossenschaften herausgegebenen Normal-Unfallverhütungsvorschriften anlehnt und mehrfachen Begutachtungen seitens des Reichsversicherungsamts und der zuständigen Behörden der Einzelstaaten unterlegen habe, sowie auch schließlich noch nach der Vorschrift des Gesetzes in gemeinsamer Sitzung des Genossenschaftsvorstandes mit den Arbeitervertretern durchberaten worden sei.

Aus der Mitte der Versammlung wurde nach diesen einleitenden Worten des Vorsitzenden en bloc-Annahme der Vorlage beantragt; der Antrag fand ohne Widerspruch einstimmige Genehmigung.

Ebenso wurde eine weitere Vorlage des Genossenschaftsvorstandes, betreffend Abänderung einiger Bestimmungen der Satzung und Wahlordnung, durch welche die Wahlzeit der Vorstandsmitglieder verlängert wird, ohne weitere Aussprache einstimmig angenommen.

Mit einer zustimmend aufgenommenen Erörterung der vom Preußischen Kriegsminister angeregten Frage, wie den infolge von Kriegsbeschädigungen aus ihrem militärischen Beruf ausscheidenden Offizieren der Uebergang zu einem bürgerlichen Beruf zu ermöglichen sei, sowie Mitteilung einiger Anträge von Sektionsvorständen, die der Vorstand genauer Prüfung unterziehen wird, war die Tagesordnung erledigt, so daß gegen 1 Uhr der Schluß der Versammlung erfolgte.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Robert Plaß, Leutnant im k. u. k. Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 11, Inhaber des Militärverdienstkreuzes dritter Klasse mit der Kriegsdekoration, erlag im Reservespital zu Miskolcz seiner bei Zboro erhaltenen Wunde,
Johann Hauenstein aus Lauf, Modellabgießer, bei Lille,
Johann Rothberger aus Buchau, Formengießer, in den Karpathen, und
Curt Messing, Expedient, bei einem Sturmangriff auf Prasnisz,
sämtlich von der Buchauer Porzellanfabrik Plass & Roesner in Buchau bei Karlsbad.
Richard Schmidt, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse und Inhaber des Sachsen-Meiningischen Verdienstkreuzes für Auszeichnung im Krieg 1914/15, Unteroffizier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 226, und
Fritz Tschorn, Musketier im gleichen Regiment,
beide Mitarbeiter der Annaburger Steingutfabrik, A.-G. in Annaburg.
Max Peuker, Buchhalter, und
Otto Grambs aus Rauenstein, Porzellandreher, Musketier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 167.
H. Hauptfleisch, Beamter,
beide von der Mosaikplattenfabrik Deutsch-Lissa in Deutsch-Lissa.
Adolf Kratzer, Beamter der Glashüttenwerke Max Mühlig in Settens, Ersatz-Reservist im k. u. k. Landwehr-Regiment Nr. 10, an den Folgen einer schweren Krankheit, die er sich in Rußland zugezogen.
Willy Krell, Oberpacker der Firma Hermann Behne in Berlin, in den Gefechten am Narew.
Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:
Georg Roesner von der Buchauer Porzellanfabrik Plass & Roesner in Buchau bei Karlsbad, Böhmen.
Wilhelm Ulrich, Mitarbeiter der Annaburger Steingutfabrik, A.-G. in Annaburg, Unteroffizier im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 72.

Kriegsauszeichnung. Die österreichische Tapferkeitsmedaille zweiter Klasse in Silber wurde verliehen an:
Alfred Kern, Beamter der Firma G. Bihl & Comp., vorm. Hankes Nachf., G. m. b. H. in Ladowitz-Dux, Reserve-Zugsführer im k. u. k. Dragoner-Regiment Nr. 14.

Die Rote Kreuz-Medaille zweiter Klasse erhielten:
Adolf Talk, Graveur in Schreiberhau,
Adalbert Rössel, Glasschleifer in Mittelschreiberhau,
Willy Schwinzer, Fliesenleger in Berlin-Mariendorf,

Verlängerung der Amtsdauer der Beisitzer der Gewerbegerichte und der Kaufmannsgerichte. Nach einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers über die Wahlen nach dem Gewerbegerichtsgesetz und dem Gesetz, betreffend Kaufmannsgerichte, vom 26. Juli 1915 hat der Bundesrat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 die Amtsdauer der Beisitzer der Gewerbegerichte und der Kaufmannsgerichte, soweit sie vor dem 31. Dezember 1916 abläuft, bis zum 31. Dezember 1916 verlängert.

Unfallversicherungsgesellschaft der finnischen Glaswerke. Im Jahre 1914 hatten 10 Firmen ihre Arbeiter, 1192 oder 695 Jahresarbeiter, an die insgesamt 921 550 finn. *M* Arbeitslöhne gezahlt wurden, versichert. Behandelt wurden 5 Schadenfälle, darunter 2 neue, endgültig geregelt 4. Die Versicherungskosten für 1914 betrugen 1,24 % der Verantwortungssumme, 0,67 % des ausgezahlten Arbeitslohnes oder 894 finn. *M* für den Jahresarbeiter. In den Vorstand wurden wiedergewählt Händler Jul. Tallberg, Werkbesitzer Karl Taxell und Architekt H. Neovins.

Die Praxis bei der Eintragung von Gebrauchsmustern ging nach anfänglichem Schwanken bisher dahin, daß für jede zeichnerisch dargestellte Ausführungsform eines Modelles eine besondere kostenpflichtige Anmeldung gefordert wurde. Die Erwähnung beliebig vieler Modifikationen in der Beschreibung dagegen ließ das Patentamt zu. Diese Auffassung hat das Patentamt, nachdem sich die namhaftesten Kommentatoren gegen sie gewandt hatten, jetzt verlassen. Auf eine an die Anmeldestelle gerichtete Anfrage, die dadurch veranlaßt war, daß in einem eingetragenen Gebrauchsmuster sieben verschiedene Ausführungsformen in der Zeichnung dargestellt und in der Beschreibung erläutert waren, erging folgende Mitteilung:
„Auf die Anfrage vom . . . . . . wird erwidert, daß nach einer neueren Praxis des Patentamtes die Zugrundelegung mehrerer Ausführungsformen in einer Gebrauchsmusteranmeldung nicht mehr beanstandet wird, wenn dieselben auf einem einheitlichen Neuerungsgedanken beruhen."

Aus dem Jahresbericht der k. k. Fachschule für Keramik und verwandte Kunstgewerbe in Teplitz-Schönau. Eingeschrieben waren während des Schuljahres 1914/15 19 ordentliche Schüler des I., 21 des II. und 15 des III. Schuljahres, zu denen noch 29 Gastschüler kamen. Der Zeichenkursus für Lehrer hatte 10, der Modellierkursus für Lehrer 16 Teilnehmer, darunter zusammen 20 Damen. Der offene Zeichensaal, die Bibliothek und die Vorbildersammlung zählten 86 Besucher. Die Gesamtzahl der die Einrichtungen der Anstalt Benutzenden betrug somit 196. Nicht abgehalten wurden die Fachlichen Fortbildungskurse, der höhere Kursus für Keramik und der Kursus für Heiztechnik und praktischen Ofenbau. Der Lehrkörper bestand neben dem Direktor, Prof. Anton Willert, aus 8 Professoren, 5 wirklichen Lehrern, 3 Werkmeistern und 2 Hilfslehrern. Es absolvierten 16 Schüler die Tagesschule und 9 den höheren Kursus für Keramik. Von diesen Schülern fanden 11 entsprechende Stellungen in der Praxis oder traten in den väterlichen Betrieb ein, 2 verblieben als Gastschüler an der Fachschule, 3 besuchten zur Weiterbildung andere Anstalten (Kunstgewerbeschulen usw.) und 9 wurden zur militärischen Dienstleistung einberufen. Eine zwei- bis neunwöchentliche Ferienpraxis haben 13 Schüler nachgewiesen Beziehungen zur keramischen Industrie wurden in ähnlicher Weise unterhalten wie in den Jahren vorher, doch war die Inanspruchnahme der Anstalt infolge des Kriegszustandes eine geringere. Von den Erzeugnissen der Anstalt wurden zur Förderung des Zeichenunterrichts an verschiedene Schulen 28 Gipsmodelle und 61 Keramiken abgegeben. Für Wohltätigkeitsveranstaltungen wurden 20 Keramiken überwiesen. Eine Anzahl der an der Schule entworfenen oder angefertigten Kriegserinnerungsgegenstände wurde mit anderen im k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien im Februar 1915 ausgestellt und hatte vielen Erfolg. Die Herstellung und den Vertrieb dieser Gegenstände hat die Firma Josef Strnact jun., Steingut- und Majolikafabrik in Turn übernommen. Für Stipendien und Unterstützungen standen 6873 K zur Verfügung.

Aus dem Jahresbericht der k. k. Fachschule für Glasindustrie in Steinschönau. Während des Schuljahres 1914/15 waren eingeschrieben 10 ordentliche Schüler des I., 6 des II., 6 des III. und 1 des IV. Jahrgangs. Hierzu kamen noch 45 Gastschüler, 69 Teilnehmer am Kursus für Jugendkunst und Zeichenkursus für Volksschüler, 5 Besucher der Fachlichen Fortbildungsschule und 26 des Zeichenateliers und des offenen Zeichensaals, so daß zusammen 142 Personen die Einrichtungen der Anstalt benutzten. In der gewerblichen Fortbildungsschule fand kein Unterricht statt, ebenso entfielen der Sonderkursus für gewerbliche Buchführung und der Wander-Zeichenkursus in Meistersdorf-Ullrichsthal. Der Lehrkörper bestand neben dem inzwischen in den Ruhestand getretenen Direktor, Herrn Kaiserl. Rat, Prof. Heinrich Zoff, aus 8 Professoren und Lehrern, 2 Werkmeistern und 1 Hilfslehrer. Es absolvierten 2 Schüler die Anstalt, von denen einer als Zeichner und Manipulant in einem Glasexportgeschäft angestellt wurde; ein Absolvent verblieb freiwillig ein viertes Jahr an der Anstalt. Von den 4 Absolventen, welche 1913—14 ein viertes Jahr an der Anstalt zubrachten, erhielten zwei Stellen in Glasexporthäusern; ein Schüler wurde in die k. k. Kunstgewerbeschule in Prag aufgenommen und einer für den Landsturmdienst ausgehoben. Eine Ferienpraxis in der Dauer von 4—9 Wochen übten 5 ordentliche Schüler aus. Die Arbeiten der Schüler wurden von Industriellen und Arbeitern besichtigt, Formenschnitte und Entwürfe für Glasdekorationen von denselben benutzt. Zur Förderung der Industrie wurden ferner Entwürfe für Gefäßdekorationen geschaffen, technische Versuche angestellt und neuartige Dekore von den Abteilungen für Glasmalerei und Glasgravieren herausgebracht (Alabastragläser mit Poliergoldverzierung, Irisierungen u. dgl. m.). Gutachten, Ratschläge und Auskünfte sind in der Abteilung für Glasmalen an 43, in der für Gravieren an 28, in den Zeichenabteilungen an 30 Personen erteilt worden. Die Bibliothek und die Mustersammlung zählten 440 Entleiher. Die Abteilung für Glasätzer wurde von Industriellen und Arbeitern zur Herstellung von Mustern benutzt. Von Ausstellungen wurden mit dekorierten Gläsern beschickt die vom Ministerium für öffentliche Arbeiten angeordnete Ausstellung von Kriegserinnerungsgegenständen, die Ausstellung des Württembergischen Landes-Gewerbe-Museums in Stuttgart „Kunstgewerbe im Kriege" und die Wanderausstellung in Mähr.-Ostrau—Olmütz. Für Stipendien und Unterstützungen standen 2675 K zur Verfügung.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Aus- und Durchfuhr von
Thermometern aller Art.
Die Verfügung, nach der Ampullen und Phiolen als nicht unter das Ausfuhrverbot fallend bezeichnet sind, wird aufgehoben. Für die Ausfuhr der genannten Waren sind regelmäßig Bewilligungen des Reichskanzlers (Reichsamts des Innern) einzuholen.

Zollbehandlung von ungenügend deklarierten Postsendungen in der Schweiz. Eine Bekanntmachung der Schweizerischen Oberzolldirektion lautet:
Ungeachtet wiederholter amtlicher Bekanntmachung, den Zollbezug auf Postsendungen betreffend, wird die Zollverwaltung fortwährend wegen vermeintlich unrichtiger Zollbehandlung der Fahrpoststücke mit Reklamationen überhäuft, welche auf ungenaue, nicht tarifgemäße Deklarationen seitens der Absender zurückzuführen sind.
Unter Hinweis auf die Artikel 11 und 12 des Zolltarifgesetzes von 1902, welche folgendermaßen lauten:
„Artikel 11. Güter mit zweideutiger Inhaltsbezeichnung unterliegen der höchsten Gebühr, die ihnen nach Maßgabe ihrer Art auferlegt werden kann."
„Artikel 12. Wenn Waren verschiedener Art, welche verschiedene Gebühren zu bezahlen hätten, in einem und demselben Frachtstück verpackt sind, und es erfolgt nicht eine genügende Angabe über die Menge jeder einzelnen Ware, so ist der Zoll für das Gesamtgewicht nach demjenigen Ansatz zu beziehen, welchen der mit der höchsten Gebühr belastete Teil der Ware zu bezahlen hätte."
machen wir neuerdings, wie schon früher, darauf aufmerksam, daß Reklamationen betreffend Zollabfertigung von Postsendungen, für welche eine genaue und tarifgemäße Deklaration bei der Einfuhr nicht vorgelegen hat, unnachsichtlich abgewiesen werden müssen.
Wer daher Waren mit der Post aus dem Ausland bezieht, handelt in seinem selbsteignen Interesse, wenn er dafür besorgt ist, daß die Sendung mit einer dem Inhalt entsprechenden und tarifgemäß lautenden Deklaration versehen wird. Zu diesem Behuf wird er am zweckmäßigsten den Absender über den genau an den Zolltarif angepaßten Wortlaut der mitzugebenden Deklaration instruieren oder ihm wörtlich die bezügliche Inhaltserklärung vorschreiben.

Postanweisungen im Verkehr mit den deutschen Postanstalten in Russisch-Polen sind auf Vordrucken für den Auslandsverkehr anzufertigen.

Umrechnungskurs für die Frankenwährung im Güterverkehr. Die regelmäßig bekannt gegebenen Umrechnungskurse für die Frankenwährung gelten nicht für den Verkehr mit den besetzten belgischen und französischen Bahnen. Die Frachten usw. für die belgischen (französischen) Strecken werden von den Grenzstationen zu dem in Belgien bestehenden Zwangskurs von 100 Franken = ℳ 80 umgerechnet.

Rückgabe unprotestierter Wechsel aufs Ausland. Die Verhältnisse, die durch den Krieg, insbesondere die Moratorien im Ausland und durch die Zahlungsverbote geschaffen sind, haben zu einer Frage von erheblicher grundsätzlicher Bedeutung geführt, ob nämlich die Inhaber von Wechseln, die im Ausland zahlbar sind und dort wegen solcher Moratorien oder Zahlungsverbote oder wegen der Einstellung der Postverbindung nicht vorgelegt werden können, das Recht haben, die Wechsel ihren Vormännern zurückzugeben. An sich ist ein solcher Regreß nach der Wechselordnung ausgeschlossen, da niemand verpflichtet ist, ohne Protest einen Wechsel, den er weitergegeben hat, wieder zurückzunehmen. Die Vorschriften der Wechselordnung gelten aber nur für den Regreß gegen Personen, mit denen der Wechselinhaber in keinerlei geschäftlichen Beziehungen steht. Wo geschäftliche Beziehungen vorhanden sind, gelten in erster Linie die getroffenen Vereinbarungen und bei ihrem Fehlen die Handelsbräuche. Für den Fall, daß die Wechsel zahlungshalber zur Deckung einer Warenschuld gegeben worden sind, haben die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin einen Handelsgebrauch bezeugt, daß derjenige, der solche Wechsel aufs Ausland ausstellt und weitergegeben hat, sie wieder zurücknehmen muß, auch wenn sie nicht vorgelegt oder protestiert werden können.

Nichtigkeit der Zinsen-Verfallklausel bei Darlehen auf Lebensversicherungen. Nach einer kürzlich vom Oberlandesgericht Dresden gefällten, für Versicherer und Versicherte gleich wichtigen Entscheidung, auf Grund deren das Kaiserliche Aufsichtsamt für Privatversicherung den Lebensversicherungsgesellschaften anheimgegeben hat, die sogen. Respektfrist nicht nur für die Versicherungsbeiträge, sondern auch für Darlehnszinsen zu gewähren, darf die Gültigkeit von Lebensversicherungsverträgen bei Gewährung von Darlehen seitens der Versicherungsgesellschaften nicht davon abhängig gemacht werden, daß die Zinsen auf ein bei der Versicherungsgesellschaft aufgenommenes Darlehen rechtzeitig gezahlt werden. Eine solche Verfallklausel ist, so besagt die Urteilsbegründung, nach § 134 des Bürgerlichen Gesetzbuches nichtig. Aber selbst wenn eine solche Verfallklausel zulässig wäre, so würde trotzdem die Forderung des Versicherungsnehmers voll zu Recht bestehen und die Versicherungsgesellschaft wäre zu der Leistung aus dem Versicherungsvertrag verpflichtet. Denn nach § 39 des Reichsgesetzes über den Versicherungsvertrag hat der Versicherer bestimmte Formen zu beachten, wenn er das Erlöschen der Versicherung herbeiführen will. Eine Zahlungsfrist von mindestens zwei Wochen ist schriftlich zu bestimmen, es sind die Rechtsfolgen (Befreiung des Versicherers von der Verpflichtung zur Leistung) anzugeben, welche mit dem Ablauf dieser Frist verbunden sind. Zwar trifft § 39 seinem Wortlaut nach Bestimmungen für den Fall nicht rechtzeitiger Zahlungen von Versicherungsprämien, aber ebenso, wie bei der Zahlung von Versicherungsprämien leicht Versäumnisse eintreten können, kann auch die Zahlung der Zinsen für Darlehen, die seitens der Versicherungsgesellschaft einem Versicherten auf den Versicherungsschein gewährt werden, in Vergessenheit oder Verzögerung geraten. In beiden Fällen handelt es sich um Leistungen von einer im Verhältnis zur Versicherungssumme nur geringen Höhe, in beiden Fällen würde, wenn solche Verfallklauseln zulässig wären, für den einen Teil eine unbillige Vermögenseinbuße, für den anderen Teil ein unbilliger Gewinn eintreten. Auf Grund dieses Tatbestandes, der noch dadurch gestützt wird, daß das Darlehen wesentlich einen Vorschuß auf die Versicherungssumme darstellt, hat das Oberlandesgericht Dresden die Auffassung vertreten, daß auch für die Zinszahlung eine Respektpflicht von wenigstens zwei Wochen zu setzen ist. Falls dies seitens einer Versicherungsgesellschaft nicht geschehen ist, kann der Versicherungsbetrag nicht wirksam für verfallen erklärt werden. Das Kaiserliche Aufsichtsamt für Privatvericherung ist dieser Auffassung beigetreten, indem es zur Beseitigung aller Zweifel den Versicherungsgesellschaften anheimgegeben hat, in ihren Bedingungen den § 39 des Reichsgesetzes über den Versicherungsvertrag auch auf die Darlehnszinsen anwendbar zu erklären. Eine entsprechende Anwendbarkeit ist aber auch ohne dies gegeben.

Demnach ist die Bestimmung in dem Versicherungsvertrag, wonach die Gültigkeit einer Versicherung bei nicht pünktlicher Entrichtung der für ein Policedarlehen fälligen Zinsen erlöschen soll, unter allen Umständen als nichtig anzusehen; d. h. auch wenn eine solche Bestimmung in dem Versicherungsvertrag enthalten ist, bleibt der rechtmäßige Anspruch des Versicherungsnehmers auf die versicherte Summe einwandsfrei bestehen.

Berichte über Handel und Industrie.

Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer in Brünn. III. Das Inlandgeschäft der Emailgeschirrindustrie war im ersten Halbjahr 1914 normal. Mit Kriegsbeginn trat infolge der von einem Teil der Kunden versuchten und erlangten Aufhebung ihrer Bestellungen sowie der zeitweisen Unmöglichkeit der Eisenbahntransporte eine vollständige Stockung ein, und die Verhältnisse besserten sich erst im Herbst. Um diese Zeit wurde auch die Nachfrage wieder etwas reger, so daß gegen Ende des Jahres der Umsatz ungefähr die halbe Höhe des normalen erreichen konnte. Das Geschäft in den vom Feind besetzten Gebieten Galiziens und der Bukowina hat naturgemäß aufgehört, das Geschäft in Südungarn und Bosnien war ganz unbedeutend. Das Inkasso gestaltete sich trotz aller Schwierigkeiten ziemlich klaglos.

Im Auslandsgeschäft hielt die durch den verflossenen Balkankrieg herbeigeführte Verschlechterung im ersten Halbjahr 1914 an. Auch die Schwierigkeiten, welche für die österreichische Emailgeschirrindustrie durch das Entstehen von Emailwarenfabriken an überseeischen Plätzen entstanden, verschärften sich im Berichtsjahr. Die ungünstige Lage in den verschiedenen Absatzgebieten und der dadurch gesteigerte Wettbewerb der außerhalb des Verbandes europäischer Emaillierwerke befindlichen Konkurrenzfirmen machte beträchtliche Herabsetzungen der Verkaufspreise notwendig. Insbesondere zu erwähnen ist das Auftreten der japanischen Konkurrenz auf dem ostasiatischen Markt, welche sich durch außerordentlich niedrige Preise allenthalben Eingang verschaffte. Das Geschäft in Serbien ließ sich zu Anfang des Jahres etwas lebhafter an, und Bulgarien zeigte ebenfalls wieder größeren Bedarf.

Nach dem Ende Juli erfolgten Ausbruch des Krieges ist das Ueberseegeschäft vollständig zusammengebrochen, und erst am Schluß des Jahres versuchten die Emailgeschirrfabriken, die fertige Ware über neutrale Häfen zu verladen; auch liefen neue Bestellungen in geringem Umfang ein. Das kontinentale Geschäft wurde mit den neutralen Ländern in schwachem Maße aufrechterhalten. Dem Export nach Bulgarien, Rumänien, Griechenland und Spanien standen außerordentliche Transportschwierigkeiten im Wege, und bestellte Waren kamen bloß mit bedeutenden Frachtmehrkosten zum Versand Nach Italien entwickelte sich der Verkauf bald nach Kriegsbeginn wieder ziemlich normal, wenngleich die Preise in diesem Absatzgebiet nach wie vor nicht befriedigten. Sehr ungünstig beeinflußten das Geschäft die in den meisten neutralen Staaten erlassenen Moratorien. Der Verkehr mit den feindlichen Staaten erschien seit Anfang August selbstverständlich gänzlich unterbunden, und Zahlungen gingen nicht ein, wodurch sich für die Produzenten große Schwierigkeiten ergaben, schon weil bedeutende Beträge ausständig sind und die für diese Länder angefertigten Waren vorläufig nicht oder nur mit großen Verlusten zum Verkauf gelangen können.

Die Einberufungen zum Militärdienst hatten im zweiten Halbjahr einen fühlbaren Mangel an geübten Arbeitern zur Folge; es mußten daher vielfach Betriebseinschränkungen vorgenommen werden. Die Werke arbeiteten, soweit sie nicht gezwungen waren, den Betrieb vorübergehend ganz einzustellen, höchstens mit einem Drittel ihrer Leistungsfähigkeit. Diese Zustände dürften noch eine Verschlechterung erfahren, weil ein Mangel an gewissen Rohmaterialien droht, welche aus dem Ausland zur Einfuhr gelangen oder von der Kriegsverwaltung beschlagnahmt sind, wie Borax, Zinn, Zinnoxyd und Salpeter. Die Rohmaterialien sind im Preise ganz bedeutend gestiegen, so daß die Produktionskosten einen außerordentlich hohen Stand erreicht haben. Insoweit die Werke nicht für Heereszwecke Beschäftigung fanden, waren Betriebseinschränkungen unvermeidlich.

Ein regelmäßiger Warentransport ist seit Kriegsausbruch unmöglich, und auch der Beschaffung der Rohmaterialien, wie Kohle, Eisenblech usw., stehen Hindernisse entgegen.

Es wird großer Anstrengungen bedürfen, um nach dem Krieg die besonders im Export zum Teil vollständig unterbrochenen geschäftlichen Beziehungen wieder neu aufzunehmen.

Preiserhöhung für Glas- und Porzellanwaren in Dänemark. Der Glas- und Porzellanhändlerverein in Kopenhagen hat die Verkaufspreise für viele Waren um etwa 20 % erhöht, da in- und ausländische Porzellan-, Fayencen- und Glasfabriken infolge der durch den Krieg bedeutend teurer gewordenen Kohlen und Rohstoffe Preissteigerungen eintreten ließen.

Neuorganisation der Glaseinfuhrfirmen Schwedens. Infolge des Krieges deckt Schweden jetzt seinen Hauptbedarf an Glas statt aus Belgien aus Deutschland, was zu einer wesentlichen Preissteigerung und Unsicherheit des Marktes inbezug auf die Preisfestsetzung geführt hat. Die Glaseinfuhrfirmen und Besitzer größerer Glasereibetriebe von Stockholm, Gotenburg, Malmö und Oerebro haben daher in einer Versammlung in Stockholm Ende Juli beschlossen, eine Organisation der Glasimportenre zu bilden und feste Preise zu bestimmen, die in den verschiedenen Orten zur Vermeidung ungesunden Wettbewerbs zur Anwendung gelangen sollen.

Wiederaufnahme der Porzellanfabrikation in China. Wie aus Hankow berichtet wird, beabsichtigt die chinesische Regierung, den Betrieb der altberühmten Staatlichen Porzellanfabrik in Kingtetschin wieder aufzunehmen.

Zur Ausfuhr von Glaswaren nach Portugal. Wie der britische Konsul in Oporto berichtet, werden in Portugal erst während der letzten Jahre dekorative Glasfüllungen bei der Möbelindustrie verwendet. Die in anderen Ländern, auch in Spanien, so häufig zu findenden Kunstverglasungen für Fenster, Türen, Firmenschilder usw. sind aber in Oporto nur wenig bekannt.

Geschäftliche Mitteilungen.

Buckauer Porzellan-Manufaktur, A.-G., Magdeburg-Buckau. Am 21. 8. 15, nachm. 4 Uhr, findet in Buckau, im Geschäftshaus der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt zur Beschlußfassung über die Gründung einer Zweigniederlassung.

Porzellanfabrik Stadtlengsfeld A.-G., Stadtlengsfeld. Die 13. ordentliche Generalversammlung findet am 25. 8. 15, nachm. 3 Uhr, in Eisenach, im Hotel Großherzog von Sachsen, statt.

Neue Porzellanfabrik Tettau E. G. m. b. H., Tettau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Reingewinn ℳ 8355.

Schwarzwälder Steingutfabrik A.-G. i. L., Hornberg. Die Generalversammlung findet am 21. 8. 15, nachm. 6¼ Uhr in Hornberg, in den Geschäftsräumen der Gesellschaft statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. die Genehmigung eines Pachtvertrags.

A.-G. für Essen- und Ofenbau in Liqu., Düsseldorf. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustvortrag: ℳ 842 772, Verlustsaldo ℳ 846 094.

Deutsche Ton- und Steinzeug-Werke A.-G., Charlottenburg. Die diesjährige planmäßige Tilgung von nominal ℳ 22 000 der 4½%-igen Teilschuldverschreibungen derjenigen Anleihe, welche die durch Fusion an die Gesellschaft übergegangenen Vereinigten Tonwaren-Werke A.-G., Charlottenburg, im Jahre 1902 aufgenommen haben, erfolgte durch Rückkauf (§ 4 der Anleihebedingungen). Die angekauften nominal ℳ 22 000 Teilschuldverschreibungen tragen die Nrn.: Reihe I: 1 und 104, Reihe II: 200 288 bis 293 295 297 298 341 342 344—349 351—356 442—446 467 468 488 592 777 800 801 834 878 879 806 807.

Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer und Kircher), A.-G., Grünstadt. Bei der Auslosung der 4½%-igen, mit 103% rückzahlbaren Teilschuldverschreibungen wurden die Stücke zu ℳ 1000 Nrn. 10 28 99 128 205 252 281 357 432 433 518 563 580 znr Rückzahlung vom 1. 11. 15 ab gezogen.

von Poncet Glashüttenwerke A.-G., Friedrichshain N.-L. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Reingewinn ℳ 350 390; Dividende 6%: Pensionsfonds-Konto ℳ 60 620.

Invicta Glass and Nautical Instrument Co., Ltd., London E C., Aldermans House, Bishopsgate. Die Gesellschaft wurde mit 10 000 £ Kapital gegründet. Vorsteher nnd Verwaltungsdirektor ist E. Roberts.

Neue Flaschenglasfabrik in England. In Portsmouth soll unter Beihilfe der Handelskammer mit mindestens 1000 £ Kapital eine Glasfabrik, zunächst ausschließlich für Bier- und Mineralwasser-Flaschen, von einem Syndikat errichtet werden. Geeignete Materialien sind in der Nachbarschaft reichlich vorhanden. Allein in Portsmouth haben die Brauereien einen Bedarf von etwa 25 000 Gros Flaschen im Wert von ca. 18 000 £ jährlich. Die Fabrik soll gegen 65 Arbeiter beschäftigen.

Geschäftsverlegung. Der Sitz der Verwaltung von Sandö Glasbruks Nya Aktiebolag in Sandöverken, Schweden, wurde von Stockholm nach Karlstad verlegt.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konknrseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Deutsche Keramit-Werke A.-G., Essen-Ruhr. a) 30. 7. 15: b) Kaufmann Fritz Marquis; c) 21. 9. 15; d) 26. 8. 15; e) 28. 9. 15; f) 20. 8. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt die Firma Annawerk, Schamotte- und Tonwarenfabrik, A.-G., vorm. J. R. Geith, Oeslau bei Coburg, bekannt, daß Herr Kommerzienrat Rudolph Geith, welcher während der verflossenen 31 Jahre seine Tätigkeit der Entwickelnng des Unternehmens in hingebender Weise gewidmet hat, auf seinen Wunsch in den Ruhestand getreten ist, der Gesellschaft aber als Mitglied des Aufsichtsrates anch fernerhin mit Rat und Tat zur Seite stehen wird. An seiner Stelle wurde der seitherige technische Mitarbeiter und Prokurist Herr Dr.-Ing. Ernst Plenske in den Vorstand der Gesellschaft berufen, der die Firma in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied oder einem Prokuristen rechtsverbindlich zeichnen wird.

Ullersdorfer Schamotteofenfabrik Bertha Stahn, Breslau. Inhaberin ist Frau Ofenfabrikant Bertha Stahn, geb. Speer. Otto Stahn hat Prokura.

Rhüdener Tonwerke, G. m. b. H., Klein-Rhüden. Das Vorstandsmitglied A. Sengewein ist gestorben. Znm alleinigen Geschäftsführer wurde Rentner Biel, Seesen, gewählt, znm Stellvertreter Bankier Heß, Hildesheim.

J. Conzen & Cie. G. m. b. H., Frechen bei Köln. Der Geschäftsführer Franz Hohenschntz ist gestorben.

A.-G. für Glasfabrikation, vorm. Gebr. Hoffmann, Bernsdorf. Kaufmann Richard Tauchen ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Direktor Josef Steska wnrde zum Vorstandsmitglied ernannt und vertritt die Gesellschaft mit Georg Steglich gemeinschaftlich.

Severin'sche Glasfabrik Heinrich Severin, Achern. Kaufmann Otto Kern hat Prokura.

Domnick'sche Glasballon-, Hülsen- und Flaschenverpackungs-Fabrik m. b. H., Kaldenkirchen. Die Vertretungsbefugnis des Kaufmanns Josef Dahm ist erloschen. Kaufmann Heinrich Ruhfus, Essen, Ruhr, wurde zum Geschäftsführer bestellt. Werkmeister Paul Wende hat Prokura.

Oesterreich.

Ludwig Breit, Glas- und Glasperlenfabrik, Wiesenthal a. N. Der Inhaber Ludwig Breit ist gestorben. Nunmehrige Gesellschafter sind Josefine Breit, Hedwig Breit-Breit nnd Alfred Breit. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

A. 26 388. Elektrische Glühlampe mit parallel geschaltetem Eratzwiderstand, insbesondere solchem aus Karborund. Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 14. 8. 14.

B. 73 818. Nichtwiederfüllbare Flasche. William Jakob Beisel, Brooklyn, V. St. A. 6. 9. 13.

L. 40 233. Nichtwiederfüllbare Flasche. Oscar Alva Logan, New York, V. St. A. 19. 8. 13.

P. 32 391. Wärme aufspeicherndes keramisches Heizrohr. M. Perkiewicz, Ludwigsberg bei Moschin, Posen. 9. 2. 14.

S. 42 613. Gegen die Einflüsse von Wasser, sauren Gasen und flüssigen Säuren beständige Masse und ihre Anwendung. Superphoshatfabrik Nordenham, A.-G., Nordenham. 29. 6. 14.

W. 45 969. Verschluß für Einmachgläser mit einer die Gefäßmündung umgebenden Rinne zur Aufnahme eines Dichtungsmittels. Hermann Wemmer, Düsseldorf, Parkstr. 45. 19. 11. 14.

Erteilungen.

286 864. Verfahren zur Herstellnng von Isolierfeldflaschen oder dergl. nach Art der Dewar-Weinhold'schen Gefäße. Metall-Aetzwerke, A.-G., München. 15. 10. 14.

Beschreibungen.

Aus fahrbaren Kammern zusammengesetzter Kanalofen, dadnrch gekennzeichnet, daß im Innern der an den Stirnseiten offenen fahrbaren Kammern den Gutraum nmschließende Muffeln angeordnet sind, die von mit einem seitlichen Gaskanal verbundenen Heizkanälen umzogen sind. D. R. P. 284 810. 15. 2. 14. Peter Joseph Lengersdorf, Maastricht.

In Pfannenlagern drehbare Klappaugen für Puppenköpfe, bei welchen die Haltevorrichtung für die Klappaugen mit der zur Befestigung der Perücke dienenden Kopfplatte zu einer technischen Einheit starr verbunden ist. Der Halter für die Augen besteht aus zwei flachen Backen oder Armen, welche mit eingepreßten, zweckmäßig nach vorn offenen Lagerhöhlungen für die Augen versehen sind und in ihrem gegenseitigen Abstand durch ober- oder unterhalb der Lagerhöhlungen angeordnete Stege oder Streben gesichert werden, welche gleichzeitig dem Pendel der Augen als an sich bekannter Anschlag dienen und seine Schwingbewegung sowohl nach oben wie nach unten begrenzen. D. R. P. 284 996. 17. 6. 13. Ferd. Kiko, Herford, Westfalen, und Ambros Nehren, Achern, Baden.

Lagerung einer beweglichen Zunge in dem die Klappaugen haltenden Gestell nach Patent 284 966, dadurch gekennzeichnet, daß die am hinteren Ende mit einer Schlitzführung versehene bewegliche Zunge auf der untersten Strebe des Augen- bezw. Perückenhalters achsial gleitend sowie seitlich schwingbar gelagert ist. D. R. P. 284 967. 25. 7. 13. Zns. zu Pat. 284 966. Ferdinand Kiko, Herford, Westfalen, nnd Ambros Nehren, Achern, Baden.

Flüssigkeitszerstäuber aus Glas. Der den Zerstänber einschließende Flüssigkeitsbehälter ist mit dem unter ihm befindlichen Reserveflüssigkeitsbehälter derart durch ein verschließbares Rohrstück verbunden, daß durch eine einfache Drehung des Apparates in die Horizontale sowohl das obere Bassin leicht zu füllen als auch leicht zn entleeren und hieranf gegen das untere Bassin dicht abzuschließen ist. D. R. P. 284 980. 15. 9. 14. Karl Hennicke, Düsseldorf.

Verfahren zur Herstellung haltbarer kolloidaler Metallösungen, indem diese mit löslicher Kieselsäure stabilisiert werden. D. R. R. 285 025. 15. 4. 13. Elektro-Osmose A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M.

Warenbehälter mit drehbarer Tellerplatte und drehbarem Gehäuse. Die Tellerplatte und das mit Entnahmeöffnnng versehene Gehäuse sind unabhängig voneinander nm eine Säule drehbar. Die in dem oben an der Säule befindlichen Lager drehbare Gehänseglocke ist freihängend über der in dem unten an der Säule befindlichen Lager drehbaren Tellerplatte angeordnet. D. R. P. 285 081. 15. 10. 13. Theodor Wieseler, Nürnberg.

Löschungen.

205 885. Vorrichtung mit mehreren verstellbaren, gegeneinander gerichteten Stichflammenbrennern.

214 126. Trockenanlage für Ton.

237 425. Flaschenverschlnß mit einer einen Dichtungskörper aufnehmenden Kappe.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

633 039. Kinderflasche. Hngo Berghaus, Köln-Nippes, Nenßerstr. 204. 7. 4. 15.

933 159 und 633 160. Bordstein. Meißner Schamotte- und Tonwaren-Fabrik G. m. b. H., Meißen. 23. 6. 15.

633 215. Kondensator in Flaschenform. Schott & Gen., Jena. 16. 6. 15.

633 223. Flaschenverschluß. Unionwerke A.-G., Maschinenfabriken, Mannheim-Berlin. 22. 6. 15.

633 232. Formvorrichtnng für Standfiguren aus Ton u. dgl. Heinrich Bauer, Nürnberg, Ob. Pirkheimerstr. 18. 25. 6. 15.

633 406. Elektrische Glühlampe für Projektionszwecke mit einer ein geschlossenes Netzwerk darstellenden Leuchtfläche.

633 407. Elektrische Glühlampe für Projektionszwecke mit zickzackförmiger Leuchtfläche.

633 408. Elektrische Projektionsglühlampe mit zickzackförmiger Leuchtfläche.

Omega-Werke G. m. b. H., Leutzsch b. Leipzig. 1. 1. 15.

633 446. Flasche in Form eines 42 cm-Hanbitzen-Geschosses. Dora Hofer, geb. Fasselius, Nenkölln, Bergstr. 157. 4. 6. 15.

633 459. Zweiteilige Packung für Chemikalien. Dr. Rudolf Rickmann, Köln-Marienbnrg. 5. 7. 15.

633 487. Bewegliches künstliches Auge. Wilhelm Schulz, Hambnrg, Süderstr. 6. 4. 2. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

517 109. Befestignngsvorrichtnng für die Kathoden. Emil Gundelach, Gehlberg i. Th. 28. 6. 12.

520 558. Mustertafel für lichtdurchlässige Gegenstände. Chemische Werke Schuster & Wilhelmy, A.-G., Reichenbach O.-L. 13. 7. 12.

522 427. Kühlofen. Gesellschaft für Kälte- und Wärmeschutz, Leuben bei Dresden. 17. 6. 15.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Mai 1915.

1. Gebr. Metzler & Ortloff, Ilmenau. Bnnt bemalte Porzellanvögel 1844—1846, 1862, 1864, 1865, 1867, 1868, 1870, 1871, 1954—1973, 3543—3548, 3551—3555, 3559—3563, 3567—3571, 3640/1, 2, 3657/1—4, 3 Jahre.

7. A. H. Pröschold, Gräfenthal. Porzellangegenstände 4535, 4534, 4566, 4537—4542, 4562, 4565, 4569, 4573, 4574, 4561. 3 Jahre.

7. Benedikt von Poschinger, Oberzwieselan. Rauchservice Alfred 1—4, in allen Farben nnd mit Flaggen. 3 Jahre.

8. Rich. Hengstenberg, Eßlingen. Senftöpfe T/10, 12, Senfglas G 28. 3 Jahre.

9. Retsch & Cie., Wnnsiedel. Teller und Körbe, durchbrocheu, 1666, rund, oval und viereckig. 3 Jahre.

11. Otto Henkel, Velten. Oefen 1—5. 3 Jahre.

12. Porzellanfabrik Güuthersfeld A.-G., Gehren. Dose mit Gewinde-Deckel 5698. 3 Jahre.

14. Glashüttenwerke Weißwasser A.-G., Weißwasser O.-L. Pokal Hermaun 1923. 3 Jahre.

17. A.-G. der Spiegel-Manufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny und Cirey, Zweigniederlassung Stolberg, Rheinland. Für die uuter Nr. 121 und Nr. 122 eingetragenen Mnster wurde die Schntzfrist um weitere 2 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärnng der Abkürznngen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Anszng; (B.) Der Anmeldnng ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldnng.

204 119. A.-G. Porzellanfabrik Weiden. Gebr. Bauscher, Weiden (Bayeru). G.: Porzellanfabrik. W.: Kochgeschirre, Eßgeschirre ans Glas, Porzellan, Steingut, Kochapparate, elektrische Kochapparate und Geschirre ans Porzellan oder Ton. A.: 18. 9. 13.

Elektro-Luzifer

204 369. Werner Fisch, Charlottenburg, Goethepark 11. G.: Fabrikation farbiger Glassachen. W.: Farbige Glassachen. A.: 16. 2. 15.

Glafa-Glas

204 395. Vereinigte Wiener nnd Gmundner Keramik nnd Gmundner Tonwaren-Fabrik Schleiß G. m. b. H., Gmunden (Oesterreich). G.: Tonwareuerzeuguug und keramische Werkstätte. W.: Alle Gattungen von Tonwaren nnd keramischen Gegenständen. A.: 12. 1. 15.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

47. Wir machen die Beobachtung, daß das Wasserleitungswasser, das wir zur Masse- und Glasurbereitung verwenden müssen, Rostabsonderungen enthält, und zwar ist dasselbe nicht nur gelbrötlich gefärbt, sondern es kommen sogar kleine Splitterchen darin vor, die aussehen, als ob sie sich vom Innern der Leitung abgelöst haben. Da wir bei unserem Porzellan gleichzeitig das Vorkommen von schwarzen Punkten feststellten, nehmen wir an, daß dies auf die Rostbestandteile des zur Verwendung kommenden Wassers zurückzuführen ist. Wie ist der Rost im Wasser zu bekämpfen? Wir beabsichtigen, das Leitungswasser zu filtrieren; da aber eine weit verzweigte Anlage in Frage kommt, deren Ausläufer sich naturgemäß auf eine ganze Reihe von Stockwerken . Gebäuden erstrecken, so müssen für die einzelnen Verbrauchsstellen kleinere Filter aufgestellt werden. Welche Art Filter sind hierfür wohl zu empfehlen?

Fünfte Antwort: Wenn größere Mengen Eisen im Wasser enthalten sind, so muß dieses filtriert werden. Die neuzeitlichen Enteisenuugsaulagen bestehen aus schmiedeeisernen Behältern, die man direkt in die Druckleitung der Pumpe einschaltet. Zur Füllung dienen Sand, Lava oder präparierte Späne. Die Enteisenuug erfolgt in der Weise, daß durch mit dem Wasser zugleich angesaugte oder dnrch besondere Luftpumpen hineingedrückte Lnft die freie Kohlensänre, welche dem Eisenoxydnl als Lösuugsmittel dient, ausgewaschen wird. Der Prozeß vollzieht sich in zwei dentlich voneinander unterscheidbaren Phasen, nämlich Answaschen der Kohlensänre nnd Fällung des Eisens in kolloidalem Zustand als Monokarbonat, und dann Ueberführung des Karbonats in Eisenhydroxyd nnd Abfiltrieren des ausgeschiedenen Schlammes dnrch Sandfilter. Iu den Fällen, wo das im Wasser enthaltene Eisen nicht an Kohlensäure, sondern an Hnmin- oder Schwefelsäure gebunden ist, was man an der gelben Farbe des aus dem Brunnen kommenden Wassers erkennt, genügt dieses Verfahren zur Enteisennng des Wassers nicht, sondern es müssen chemische Mittel angewendet werden, und zwar Alumininmsulfat, event., wenn auch Mangan im Wasser enthalten ist, Kalkwasser.

48. Ist es bei Porzellanöfen vorteilhafter, eine Feuerung um die andere zu beschicken oder die Feuerungen hintereinander? Welche Vorteile bietet das eine oder das andere Verfahren?

Fünfte Antwort: Es ist nicht nnr vorteilhafter, sondern notwendig, jede Feuerung einzeln in gewissen Abständen voneinander und nicht alle anf einmal hintereinander zu beschicken. Im Grunde genommen stört jede frische Beschickung (Reinigen der Roste nnd Anfwerfen von Kohle) deu regelmäßigen Gang des Ofens, denn es tritt sowohl beim Oeffnen der Fenertür uud beim Reinigen der Roste kalte, bezw. falsche Luft in den Ofen ein, wie auch nach dem frischen Aufwerfen der Kohle eine größere Rauchentwickelnng stattfindet. Angenommen, der Ofen habe 10 Fenerungen; es ist dann klar, daß beim gleichzeitigen Beschicken aller 10 Fenerungen der Gang des Ofeus eine plötzliche Veränderung erfährt, welche sicher nicht der darin befindlichen Ware zum Vorteil gereicht. Beschicken Sie jedoch nnr eine oder zwei Feuernugen auf einmal, so kann sich die Wirkuug der kalten Lnft und des Rauches, wenn die anderen Feuerungen im ungestörten Feuer sind, nicht fühlbar machen.

50. Bitte um Angabe eines Versatzes für eine netzartige (krakelierte) Porzellanglasur mit Speckstein für SK 11—12.

Erste Antwort: Zur Herstellung von Krakelee-Glasuren verwendet man nicht gern Speckstein, weil er wenig gleichförmige Netze bildet. Sie gehen daher am besten von folgender Glasnr für SK 12 aus:

Marmor	7,8 %
Kohlensaurer Baryt	10,5 %
Norwegischer Feldspat	74,7 %
Hohenbockaer Qnarzsand	7,0 %

Die gebrannten Stücke werden dann noch in erhitztem Zustand mit kaltem Wasser bespritzt, um deren Glasnr ganz mit Rissen zu bedecken. Darauf stellt man sie einige Stnnden in eine möglichst starke Lösung von Kobalt-, Kupfer-, Nickel- nnd dergl. Salzen, je nach der gewünschten Farbe, damit sich die Risse vollsangen. Das Schließen der letzteren bewirkt man am besten dnrch nochmaliges Brennen der natürlich getrockneten Stücke, nachdem man znvor über die rissige Glasnr etwas gewöhnliche Porzellanglasur aufgetragen hat. Sie können auch so verfahren, daß Sie auf den Scherben die passende Glasur anftragen und sie nur bei SK 7 brenneu, wodnrch auch meistens Risse entstehen, die dann, wie eben erwähnt, vermehrt nnd getränkt werden, worauf die Stücke in den gewöhnlichen Glattbrand kommen, worin sich die Risse schließen.

Zweite Antwort: Die krakelierenden Glasuren entstehen durch Vermehrung der Kieselsäure in der gewöhnlichen Porzellanglasnr bei entsprechender Herabsetzung der Tonerde. Bei gleichzeitiger Einführung von Speckstein, der ungefähr aus 1/3 Magnesiumoxyd nnd 2/3 Kieselsäure besteht, würde ein entsprechender Versatz etwa wie folgt lauten:

Feldspat	67,08 %	oder:	67,08 %
Speckstein	220,00 %	„	220,00 %
Tonerde	269,00 %	„	365,2 %
Quarz	666,34 %	„	412,04 %

Dritte Antwort: Krakelee entsteht durch Einführung von Aluminiumhydroxyd an Stelle der Tonerde, ganz oder teilweise, während die Rißweite von der Menge des eingeführten Hydrats abhängt. Die Japaner erzeugen ihre oft unnachahmbaren Krakelees durch Zusatz von Reisstärke zur Glasnr, die dadurch stark schwindet und zerreißt. Ich erzielte gnte Erfolge auf folgende Weise: Die Porzellanglasnr wnrde scharf auf den Gegenstand aufgebrannt, aber doch nur so, daß sie beinahe sinterte und noch sangte. Uebermalte man dann diese Glasnr mit Platinchloridlösnng 1 : 100, so entstanden ohne nachheriges Ausglühen schwarzgraue Risse auf zartgetöntem Grund. Sicher eignen sich auch alle anderen Metallösungen dazu, nnd Sie erzielen eventuell mannigfaltige Töne. Nachstehend je eine Mischnng mit Alnminiumhydroxyd allein nnd mit Aluminiumhydroxyd und Kaolin:

Spat von Norwegen	111,2 %	Spat von Norwegen	111,2 %
Speckstein	75,6 %	Speckstein	75,2 %
Kalk	60,0 %	Kalk	60,0 %
Aluminiumhydroxyd	109,2 %	Alnmininmhydroxyd	54,6 %
Quarz	272,0 %	Quarz	230,0 %
	628,0 %	Zettlitzer Kaolin, gebrannt	77,7 %
			608,7 %

Man legt unter die Krakelees farbige Glasnr, glüht diese scharf aus nnd glasiert dann mit rahmdicker Krakeleeglasur, mit Reisstärke gemischt, über. Die Krakrisse kann man auch mit Farben einreiben.

Vierte Antwort: Daß Speckstein gerade für Krakeleeglasuren sich besonders eignet, ist mir nicht bekannt; es ist aber anzunehmen, daß bei Einführung einer größeren Menge davon in Ihre Glasur Rissebildung auftreten wird, namentlich, wenn Sie den ersten Brand nicht ganz bis zur Gare ansführen und nach Färbung der entstandenen Risse mit Metallsalzlösungen leicht mit specksteinfreier Glasur überglasieren nnd dann glattbrennen.

51. Meine Elfenbeinglasur für elektrotechnische Stanzartikel ist zu durchsichtig; ich will sie daher mit Apatit versetzen, damit sie mehr opak wird. Wieviel wäre von letzterem zu nehmen? Zur Färbung verwende ich auf 100 Teile Glasur 3 Teile Manganoxyd, braun, und brenne bei SK 13.

Erste Antwort: Wenn Ihre Elfenbeinglasnr zn durchsichtig ist, würde ich Ihnen empfehlen, sie znnächst dicker aufzntragen oder durch Zusatz von Ton etwas schwerflüssiger zu machen, ehe Sie Apatit zusetzen. Mit letzterem müssen Sie selbst Versuche anstelleu, da man, ohne die Glasur zn kenneu, keine bestimmten Angaben macheu kann.

Zweite Antwort: Ob es ratsam erscheint, Apatit zu verwenden, um eine Elfenbeinglasur opak zn machen, ist wohl fraglich. Apatit führt neben phosphorsaurem Kalk auch etwas Chlor und Fluor, welche beide beim Entweichen in den höheren Temperaturen auf Farbe, Glanz usw. recht ungünstig einwirken können. Die Verwendung von Glattscherben ist bei genauer Einrechnung ihrer rationellen Werte in die Glasur das beste Mittel, den gewünschten Erfolg zu erzielen. Sollte die gelbe Färbung etwas nachlassen, so ist eine Erhöhnng des Manganoxyds leicht durchzuführen.

Dritte Antwort: Mit Manganoxyd allein erzielt man keine deckenden schönen Elfenbeinglasuren, wohl aber wenn Titansäure (Rutil) und Umbra hinzukommen. Ein schönes deckendes Elfenbein erzielte ich bei SK 11 mit 20 Gew.-T. folgender Farbglasnr nnd 334 Gew.-T. weißer Glasur:

Spat von Norwegen	111,2 Gew.-T.
Dolomit	36,8 „
Kalk	40,0 „
Zettlitzer Kaolin, gebrannt	66,6 „
Quarz	192,0 „
Manganoxyd (Mn_2O_3)	47,4 „
Rutil	40,0 „
	534,0 Gew.-T.

Dazu 10 Gew.-T. Umbra von Bidtel.

Für SK 14 dürfte die Farbglasur wie folgt znsammenzustellen sein:

Feldspat von Norwegen	111,2 Gew.-T.
Dolomit	36,8 „
Kalk	40,0 „
Zettlitzer Kaoliu, gebrannt	111,0 „
Quarz	276,0 „
Manganoxyd (Mn_2O_3)	79,0 „
Rutil	80,0 „
	734,0 Gew.-T.

Dazu 18 Gew.-T. Umbra von Bidtel. Mischungsverhältnis mit weißer Glasur wie oben. Sie können aber natürlich dunklere oder hellere Töne nach Belieben erzielen, je nachdem Sie mehr oder weniger Farbglasur nehmen.

Vierte Antwort: Es ist immer eine gewagte Sache, so ohne weiteres den Zusatz eines bisher wenig oder nicht gebräuchlichen Stoffes zu einer Glasur zwecks Erzielung einer besonderen Wirkung anzugeben. Sie können doch selbst leicht ermitteln, wie Apatit bei steigenden Mengen die Deckkraft Ihrer Glasur beeinflußt, und sehen dann auch gleich, ob die Glasur in anderer Beziehung gewinnt oder verliert.

52. Wer liefert reinen Strontianit (Strontiumkarbonat) in größeren Posten?

Strontianit liefern E. de Haën, Chem. Fabrik „List", G. m. b. H. in Seelze b. Hannover, Königswarter & Ebell in Linden vor Hannover, Lehmann & Voß in Hamburg, Dessauer Zuckerraffinerie, G. m. b. H. in Dessau.

53. Wer liefert Regensburger Pegmatit?

Regensburger Pegmatit ist unter diesem Namen nicht bekannt; Sie meinen wohl den Tirschenreuther Feldspatsand der Porzellanfabrik Tirschenreuth, A.-G. in Tirschenreuth oder den Hirschauer Feldspatsand der Gebr. Dorfner in Hirschau b. Amberg.

Glas.

41. Meine Kelchgläser aus Bleikristall haben den Fehler, daß sie bei der Säure-Politur an der Oberfläche etwas unruhig ausfallen, d. h. keinen gleichmäßigen weichen Glanz zeigen, und daß sie auch trotz hohen Bleigehalts nicht so vollklingend sind, wie andere Fabrikate. Woran mag die Schuld liegen?

Erste Antwort: Dem geschilderten Fehler können verschiedene Ursachen zugrunde liegen; wahrscheinlich trägt die Zusammensetzung des Glases die Hauptschuld, und dann die Leitung des Schmelzprozesses. Gläser mit hohem Bleigehalt erfordern ganz besondere Aufmerksamkeit bei der Schmelze, und der Ofen muß ganz gleichmäßig und heiß gehen; ist dies nicht der Fall, so schmilzt das Glas nicht, sondern schmort nur; es wird daher immer tot erscheinen und auch nicht die erforderliche Homogenität haben, so daß sein Klang immer etwas dumpf ist. Es kann aber auch der Fall sein, daß die Poliersäure nicht richtig wirkt, sei es, daß sie nicht immer gleichmäßig stark oder überhaupt verbraucht ist, was von Zeit zu Zeit festgestellt werden muß. Aber auch zu starke Säure kann bewirken, daß die Gläser unruhig erscheinen und ungleichen Glanz haben, was auch der Fall ist, wenn die Gläser nicht ganz gleichmäßig stark gearbeitet sind. Nachstehender erprobter Gemengesatz gibt ein gutes Glas für Säurepolitur:

Sand	100 kg
Mennige	30 „
Kalkspat	8 „
Pottasche	27 „
Soda	9 „
Salpeter	4 „
Borsäure	2 „
Scherben	25 „
Entfärbung.	

Zweite Antwort: Wahrscheinlich ist der Kalkgehalt in Ihrem Bleiglase zu hoch und dieses infolgedessen für Säure zu hart; es muß also Kalk aus dem Satz herausgenommen und durch Blei ersetzt werden, was sich allerdings nach Ihren sehr mangelhaften Angaben in der Frage nicht ganz bestimmt sagen, sondern nur mutmaßen läßt. Ein Glas mit hohem Bleigehalt muß, wenn nicht sonst grobe Fehler gemacht werden, stets einen guten Klang haben. Versuchen Sie nachstehenden Satz; er hat stets ein schönes Glas mit gutem Klang ergeben, erfordert aber einen heißen Ofengang:

Sand	100 kg
Pottasche	24 „
Soda 98 %-ig	6 „
Mennige	30 „
Kalk	9 „
Salpeter	2 „
Abfärbung: Nickeloxyd	$1^1/_2$—2 g

Dritte Antwort: Der Fehler liegt an der Säure; diese ist entweder zu stark verbraucht oder zu warm. Die beste Arbeitstemperatur ist 25°; natürlich muß das Säurebad durch und durch gleichmäßig temperiert sein, sonst entstehen Zonen verschiedener Konzentration in der Säure, die das Glas auch verschieden scharf angreifen, wodurch sich Schlieren auf dem Glas bilden. Oefteres Durchrühren des Bades ist daher nötig, um den Fehler zu vermeiden. Daß der Klang des Glases trotz hohen Bleigehalts ein ungenügender ist, liegt nur an der Zusammensetzung des Glases; da Sie aber Ihren Satz nicht angeben, so kann man Ihnen keinen bestimmten Rat erteilen. Vergleichen Sie Ihre Gemengevorschrift einmal mit der nachstehenden, die ein prächtig klingendes Glas gibt; vielleicht finden Sie dann selbst, wo der Fehler liegt:

Sand	180—200 kg
Pottasche	70 „
Mennige	150 „
Salpeter	12 „

ca. 2 kg Arsenik zum Läutern in Brocken beigegeben.

Vierte Antwort: Beide Fehler Ihrer Kelchgläser können eine und dieselbe Ursache haben, nämlich zu niedrigen Bleigehalt; da Sie aber von „hohem Bleigehalt" — übrigens ein dehnbarer Begriff — sprechen, so muß man schon annehmen, daß genug Blei vorhanden ist. Es ist daher wahrscheinlich, daß beide Uebelstände darauf zurückzuführen sind, daß Sie Ihre Gläser zu langsam abkühlen, bezw. daß der Kühlofen zu warm ist. Halten Sie den Kühlofen kälter, damit die Gläser schneller abkühlen, dann werden diese auch vollklingender sein und das unruhige Aussehen an der Oberfläche verlieren, wenn sonst keine Fehler bei der Zusammensetzung oder bei der Schmelze vorkommen.

42. Wir haben einen größeren Posten harten Steinkohlenteer aus den Gaskanälen unseres Glasofens gewonnen und möchten ihn für Fußböden verwenden. Womit müßte er versetzt werden, um dauerhafte Fußböden zu erzielen?

Erste Antwort: Ihre Frage ist nicht recht zu verstehen; Sie wollen wohl den Teer als Bindemittel verwenden und einen gestampften Fußboden herstellen. Vor einer derartigen Verwendung ist zu warnen, da solche Fußböden gegen Abnutzung zu wenig widerstandsfähig sind. Man bevorzugt den Asphaltfußboden oder den Fußboden aus Zementbeton. Jedenfalls müßte der Teer durch Erwärmen zunächst verflüssigt und dann mit allerlei Stoffen versetzt werden, was zweifellos umständlich und nicht lohnend wäre; die beste Verwertung dürfte der Steinkohlenteer daher finden, wenn er zur Weiterverarbeitung an eine chemische Fabrik verkauft würde, da er hoch im Preis steht.

Zweite Antwort: Es ist wohl mehr wie zweifelhaft, ob Sie mit Teer bei der Herstellung von Fußböden zum Ziel gelangen; ich würde Ihnen raten, den Teer an eine chemische Fabrik zur weiteren Verarbeitung auf Benzol, Naphtalin usw. oder auch zur Anfertigung von Briketts, Dachpappe u. dgl. zu verkaufen. Man erhält oft 3—4 ℳ für 100 kg.

Dritte Antwort: Der Teer wird geschmolzen mit der achtfachen Menge gemahlenem Sand, Kalktuff oder einem anderen billigen Material sowie, wenn der Boden sehr hart sein soll, mit einigen Schaufeln grobkantigem Kies versetzt, dann sehr gut verrührt, heiß auf den vorher mit gestampftem Kies eben gemachten Boden gegossen und schließlich mit Schlichtbrettern unter Aufstreuen von Sand geglättet.

Vierte Antwort: Der Teer, der bei der Gaserzeugung als Nebenprodukt gewonnen wird, enthält die mannigfaltigsten chemischen Verbindungen des Kohlenstoffs und dient zur Darstellung der prächtigen Anilinfarben, der Karbolsäure und vieler Heilmittel. Ob er sich auch, mit Lehm, Asche und grobem Kies vermischt, zu Fußböden eignet, müßte probiert werden. Jedenfalls wären nur Räume mit einem derartigen Fußboden zu versehen, in denen keine große Wärme herrscht.

43. Zu Spezialgläsern soll Thallium verwendet werden. Welche Eigenschaften verleiht letzteres dem Glas, und welche Materialien werden dadurch ersetzt? Rechtfertigt der Preis des Thalliums dessen Anwendung?

Erste Antwort: Von einer industriellen Verwertung des Thalliums bei der Glasfabrikation ist nichts bekannt, es kann sich höchstens um wissenschaftliche Versuche handeln. Der Preis des Thalliums schließt eine allgemeinere Verwendung vollständig aus, ganz abgesehen davon, daß nichts darüber bekannt ist, wie sich das Thallium im Glas verhält, bezw. ob es diesem Eigenschaften verleiht, die nicht auch durch billigere Mittel zu erreichen sind.

Zweite Antwort: Kohlensaures Thallium macht das Glas härter und stark lichtbrechend, ersetzt somit Blei und Baryt. Doch ist es nicht ausgeschlossen, daß, wenn nicht für einen besonderen Zweck ausdrücklich Thallium verwendet werden soll, mit Mennige oder Baryt derselbe Effekt erzielt wird.

Dritte Antwort: Thallium erteilt dem Glas eine starke Lichtbrechung, ähnlich jener mit Blei, kann daher nur für sehr tenere optische Linsen in Frage kommen, bei denen eine besondere Wirkung erzielt werden soll. Jede andere Verwendung ist wegen des außerordentlich hohen Preises — ein Kilogramm Thalliumoxyd kostet ca. ℳ 80 in Friedenszeiten — gänzlich ausgeschlossen.

Vierte Antwort: Thalliumoxyd findet bei der Flintglas-Fabrikation Verwendung und ersetzt das Alkali. Ein Gemenge von:

Sand	100 kg
Mennige	60 „
Kohlensaures Thalliumoxyd	110 „
Braunstein	2 „

ergibt ein vorzügliches, gut schmelzbares Glas von 4,23 spez. Gewicht, dessen Lichtbrechungsvermögen dasjenige der andern Flintgläser übertrifft. Ob der Preis des Thalliums (c. 80 ℳ für 1 kg) dessen Anwendung rechtfertigt, werden Sie wohl am besten beurteilen können.

Neue Fragen.

Keramik.

54. Wir brennen unser Kobalt im Glattofen unter Zuführung von Luft durch die Tür. Dabei kommt es oft vor, daß bei Tellern und Schalen das Kobalt austritt, und zwar dadurch, daß die sich niederschlagende Feuchtigkeit (sogenanntes Schwitzwasser) das Kobalt z. T. auflöst und mit in die Vertiefungen (Spiegel usw.) führt. Wie kann diesem Uebelstand abgeholfen werden?

55. Wer liefert die in der ersten Antwort zu Frage 47 in Nr. 31 des Sprechsaal erwähnten Asbestzellulose-Feinfilter, System Piefke, sowie Kohleblockfilter und Berkefeld'sche Kieselgurfilter, und welche Spezialfirma befaßt sich mit dem Einbau derartiger Filter in vorhandene Wasserleitungen?

Glas.

44. Wir bitten um Angabe eines guten Satzes für opalisierende Gläser, sogen. Perlmutterglas.

45. Wer liefert Gemengemischmaschinen?

46. Welche Schamottefabrik liefert derart gute Streckplatten für Fensterglasstreckung, daß diese Strecksteine die belgischen vollkommen ersetzen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

T. 30 in W. „Odin"- und „Hammonia"-Konservengläser liefern Tietze & Seidensticker in Penzig, O.-L.

Briefkasten der Redaktion.

O. R. i. D. Ihre Antworten kamen zu spät, boten auch übrigens nicht nur nichts Neues, sondern waren teilweise sogar unrichtig. Die Enteisenung von Leitungswasser bei Rostbildung in den Rohren, wonach man das Wasser einfach über einen Magnet laufen läßt, möchten wir auch einmal sehen. Ist Ihnen denn bei Ihren „technischen Erfahrungen", auf die Sie sich berufen, nicht bekannt, daß nur metallisches Eisen vom Magnet angezogen wird, dagegen Rost nicht?

48. Jahrgang. Coburg, den 19. August 1915. Nummer 33.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Der Rohkaolin sowohl, wie auch die Rohtone wurden nun durch Mahlen in einer Kugelmühle von 44 cm Durchmesser und 44 cm Länge im Lichten aufbereitet. Die Zahl der Umdrehungen der Mühle in der Minute beträgt 60; das Gewicht der Porzellan- und Feuersteinkugeln 27 kg. Die Größe der letzteren schwankte zwischen 0,75 bis 5 cm Durchmesser. Für je 1 kg Mahlgut wurde durchschnittlich 1 Liter Wasser verwendet. Um nun einen ungefähren Ueberblick über das Fortschreiten des Mahlprozesses zu gewinnen, wurde in Intervallen von 2 zu 2 Stunden durch rasches Oeffnen der Trommel jeweils eine Probe entnommen und darin durch Abschlämmen mit Sieb 260 die Menge des groben Siebrückstandes bestimmt. Wenn auch ein Entmischen des Trommelinhalts wegen der ziemlich dickflüssigen Konsistenz in der kurzen Zeit, die sich vom Moment des Anhaltens der Mühle bis zur eigentlichen Probeentnahme ergeben mußte, nur in geringem Maße eintreten konnte, so war doch durch diese Art der Probeentnahme ein absolut richtiges Resultat nicht zu erwarten. Denn Gesteinstrümmer, hauptsächlich Quarzkörner, von etwa 5 mm Durchmesser aufwärts konnten sich selbst kurze Zeit in der dicklichen Flüssigkeit nicht schwebend erhalten, sofern sie nicht ohnehin wegen ihrer Größe und Schwere selbst wieder als Mahlsteine in Wirkung traten. Aber bei der Beurteilung über das Fortschreiten des Mahlprozesses konnte das Verhalten dieser über nußgroßen Körner völlig unberücksichtigt bleiben, da sie bei der kurzen Mahldauer — höchstens 12 Stunden — zwar etwas abgerollt, aber nie gänzlich zerkleinert werden konnten. Die Erfahrung hat auch gezeigt, daß nach Beendigung der Mahlung der Rückstand mit Ausnahme eines verschwindend geringen Anteils von Schluff immer nur aus grobkörnigem Material bestand. Die oben angeführte Art der Probeentnahme konnte daher einen hinreichend genauen und der Wirklichkeit nahezu entsprechenden Anhaltspunkt über die Mahlwirkung ergeben.

Aus den obigen Analysen erhellt, daß 61,00 % des Rohkaolins das 9200-Maschensieb nicht zu passieren vermochten. Bei 15 kg Mahlgut, welchem 15 Liter Wasser zugesetzt wurden, bleibt nun auf dem 9200-Maschensieb

nach	2-stündigem	Mahlen	ein	Rückstand	von nur noch	23,48 %
„	4-	„	„	„	„ „ „	5,22 %
„	6-	„	„	„	„ „ „	2,27 %
„	8-	„	„	„	„ „ „	1,16 %
„	10-	„	„	„	„ „ „	0,33 %
„	12-	„	„	„	„ „ „	0,19 %

Aus diesem Versuch geht hervor, daß bereits nach 2-stündiger Mahldauer von dem gesamten Rückstand über 60 % zu so feinem Mehl zerkleinert war, daß er sogar das 9200-Maschensieb passierte. Und nach weiteren 2 Stunden verblieben nur noch wenige Prozente des Rückstandes auf dem feinen Sieb. Wenn man nun in Betracht zieht, daß also bereits nach 6-stündiger Mahldauer von 61 % Gesamtrückstand nur mehr 2,27 % das 9200-Maschensieb nicht zu passieren vermochten, so wird man zugeben, daß schon nach dieser kurzen Mahldauer eine ganz gewaltige Veränderung mit dem Rohkaolin bezüglich der Feinheit des Korns seiner magernden Bestandteile und der Homogenisierung vorgegangen war, die für sehr viele Zwecke bereits vollkommen hinreichend ist. Von der achten Stunde ab schritt der Mahlprozeß verhältnismäßig nur noch langsam fort, denn das Mahlgut war derartig dickflüssig geworden, daß einerseits die Kugeln nicht mehr genügend durchschlagen, andererseits aber die Beimengungen vermöge ihrer feinen Körnung in der breiartigen Flüssigkeit nicht mehr zu Boden sinken und sich somit der zermalmenden Wirkung der Trommelsteine entziehen konnten In der Folge wurde daher eine etwas größere Wassermenge — pro 1 kg Mahlgut 1,25 Ltr. Wasser — verwendet, und zwar mit dem Erfolg, daß bereits nach 10 Stunden die Mahlung beendet werden konnte.

Nach dem Entleeren und Absieben des Gesamttrommelinhaltes ergab sich, daß von den 15 kg Rohkaolin ein Rückstand von 173,9 gr. = 1,16 % übrig geblieben war. In diesen 173,9 gr Rückstand sind die vorhin erwähnten sehr groben Bestandteile, welche sich der Zerkleinerung zu entziehen pflegen, mitenthalten ihre Menge beträgt also nur 1,16—0,19 = 0,97 %.

Die Korngröße dieses Rückstandes variierte zum geringen Teil von Schluffform bis 3 mm, in der überwiegenden Menge bestand er aber aus derben Quarzkörnern von 3 mm aufwärts und vereinzelt bis 1 cm Durchmesser. Bei den großen Dimensionen der Trommelmühlen mit dem größeren Gewicht der Flintsteine und der dadurch bedeutend erhöhten Durchschlagskraft, wie sie der Praxis zur Verfügung stehen, dürfte auch dieser ja ohnehin sehr geringe Rückstand sich noch um ein beträchtliches vermindern oder ganz verschwinden. Schon dieser eine Versuch zeigt, daß die zerkleinernde Wirkung, welche durch die Kugelmühle binnen kurzer Zeit trotz der Anwesenheit der großen Menge Feinkaolin, also bereits zerkleinerten Materials, eine ganz hervorragende ist.

Dieses günstige Ergebnis wird auch in den nachfolgenden Fällen, die nur kurze Erwähnung finden mögen, bestätigt.

Auf derselben Kugelmühle wurden 15 kg des gleichen Rohkaolins bei Zugabe von 25 Ltr. Wasser bereits in 10 Stunden so fein gemahlen, daß die erste Probe nur 1,17 % und die zweite gar nur 1,02 % Rückstand auf dem 9200-Maschensieb hinterließ. Auch hier bestand der Rückstand neben wenig Schluff fast nur aus größeren und großen Quarzkörnern.

Der Ton von Ehenfeld hinterließ, wie aus obigen Analysen sich berechnen läßt, vor der Mahlung auf dem 9200-Maschensieb 10,27 % Rückstand. Nachdem der rohe Ton zu nußgroßen Stücken vorzerkleinert wurde, verblieben von 15 kg Mahlgut unter Zugabe von 18 Ltr. Wasser nach einer Mahldauer von 4 Stunden auf dem 9200-Maschensieb nur 0,57 % Rückstand. Neben Quarz- und Feldspatresten findet sich auch etwas organische Substanz darin vor. Diese Feinheit des Mahlguts entspricht vollkommen der Mahlfeinheit einer allen Anforderungen durchaus gerecht werdenden Porzellanmasse. Zum Vergleich sei erwähnt, daß, nach Pukall, durch das Schlämmverfahren gewonnene, in jeder Beziehung brauchbare Feinsteinzeugmasse im 9200-Maschensieb 1,92 % Rückstand hinterließ. Man sieht also, daß die Feinheit durch das Mahlverfahren bereits nach 4 Stunden mühelos erreicht wurde.

Ein interessantes Ergebnis zeitigte die Aufbereitung des Germersberger Tones mittels der Kugelmühle. Wie schon oben erwähnt wurde, handelt es sich um einen Schieferton von äußerst festem Gefüge, der auch stark mit feinen Schwefelkiesknöllchen durchsetzt ist. In trockenem und verwittertem Zustande ist er von steiniger Beschaffenheit, nimmt daher Wasser nur schwer auf und läßt sich auch nur mit Mühe zerkleinern. Trotzdem nun völlig trockenes und unverwittertes Material vorlag, wurden die Schollen teilweise nur bis zur Größe eines Fünfmarkstückes und auch darüber zerschlagen und so auf die Trommel gegeben. Wie sich ferner aus obiger Schlämm-Analyse durch Berechnung ergibt, vermögen insgesamt 11,24 % Rückstand das 9200-Maschensieb nicht zu passieren.

Die Mühle wurde wiederum mit 15 kg Rohton und 17,5 Ltr. Wasser beschickt. Nach 4-stündigem Mahlen zeigte sich, daß der Tonschlamm von so dickflüssiger Beschaffenheit war, daß die Kugeln nicht mehr durchzuschlagen vermochten. Eine Schlämm-Analyse ergab in diesem Stadium auf dem 9200-Maschensieb einen Rückstand von 2,05 %. Die großen Brocken waren völlig bis zu höchstens Erbsengröße zerkleinert. Es wurden daher noch weitere 5 Ltr. Wasser zugegeben. Nach abermals zweistündigem Lauf der Kugelmühle konnte auf Grund einer Probe-Analyse, welche keinen nennenswerten Rückstand mehr ergab, der Mahlprozeß beendigt werden. Die 15 kg Mahlgut hinterließen auf dem 9200-Maschensieb einen Gesamtrückstand von 5,90 gr = 0,04 %.

Bei einem zweiten Versuch wurden gleich zu Beginn der Mahlung den 15 kg Rohton 22,5 Ltr. Wasser — also 1,5 Ltr. pro 1 kg Ton — zugegeben. Das Ergebnis war ein gleichgünstiges — Rückstand 9,10 gr = 0,06 % — und bereits nach 4 Stunden erreicht.

In beiden Fällen besaß der ungemahlene Rest ein verhältnismäßig großes Volumen von auffallend geringem Gewichte. Er bestand fast nur aus organischen Resten, wie Holzfasern, und sehr viel Glimmerplättchen. Nur vereinzelt fanden sich auch Quarzkörnchen vor.

Dieser Germersberger Ton weist nun, wie aus der chemischen Analyse ersichtlich ist, einen ziemlich beträchtlichen Eisengehalt auf, der zu einem großen Prozentsatz von den beigemengten Schwefelkiesknöllchen herrührt. Wenn man diesen Ton in verhältnismäßig frischem Zustande, also nach mehr oder minder kurzem Lagern verarbeitet, so können selbst bei vorsichtigster Schlämmung die feinen Pyritkörnchen nicht völlig abgeschieden werden. Die Folge davon ist, daß in diesem Falle die fertig gebrannte Ware von unzähligen kleinen gelben Eisenpünktchen direkt übersät ist. Bei langem Lagern und bei fortschreitender Verwitterung wird der Schwefelkies durch die Einwirkung der feuchten Luft zu schwefelsaurem Eisenoxydul oxydiert, wobei durch Wechselzersetzung auch andere lösliche Sulfate entstehen. Diese Sulfate werden nun weder durch Regenwasser, noch beim Schlämmen völlig ausgewaschen. Sie treten dann bei der Fabrikation als schädliche Ausblühungen auf. In demselben Maße, in dem das fertige Warenstück trocknet, wandert das Porenwasser vorzugsweise an die hervorspringenden Stellen, die Kanten, und scheidet dort, indem es verdunstet, die im Wasser gelösten Sulfate in Form einer weißen sichtbaren Schicht aus. Besonders im Frühjahr und Herbst, wenn bereits völlig trockene Rohware bei dem großen Feuchtigkeitsgehalt der Luft wieder geringe Mengen Wasser aufnimmt und dieses dann neuerdings verdunstet, und namentlich wenn dieser Vorgang sich öfters wiederholt, werden durch das verdunstende Wasser auch die letzten Reste der vorhandenen Sulfate an die Ränder getragen und lagern sich dort oft in einer bis zu 1 Millimeter starken Schicht ab. Besonders nach dem Biskuitbrand treten diese Ausblühungen als stark gelb gefärbte Ränder sehr nachteilig und schädigend in die Erscheinung.

Bei der Aufbereitung des Tones auf der Kugelmühle konnten die beiden soeben kurz skizzierten schädigenden Wirkungen des Schwefelkieses gänzlich vermieden werden. Die Pyritkörnchen wurden durch den Mahlprozeß so sehr zerkleinert und zugleich so fein und gleichmäßig durch die ganze Masse verteilt, daß sie gar nicht mehr in unliebsame Erscheinung treten konnten. Die daraus gefertigten Stücke zeigten durch die ganze Masse eine vollkommen gleichmäßige, elfenbeinartige Färbung, und es konnten selbst mit der Lupe keinerlei Eisenpünktchen oder Ausblühungen festgestellt werden. Also gerade in diesem Falle, wo es sich um ein Material mit sehr schädlichen Beimengungen handelte, erwies sich die Anwendung des Mahlprozesses als äußerst vorteilhaft.

Diese Versuche haben auch die Beobachtung Pukalls vollauf bestätigt, daß die Gegenwart von selbst großen Mengen der an sich feinen Tonsubstanz, einschließlich der von Natur fein gepulverten Mineralien die Zerkleinerung der gröberen Substanzen (Sand, Feldspat-, Kalk-, Pyritbrocken) in keiner Weise hinderte oder verzögerte. Nur kleine Glimmerplättchen entziehen sich vermöge ihres geringen Eigengewichts und ihrer plättchenförmigen Struktur und der großen Elastizität hartnäckig dem Zertrümmertwerden durch die Mahlkugeln.

Wohl zeigte sich auch, daß die von Natur gegebenen Eigenschaften der Tone durch den Mahlprozeß wegen der feinen Verteilung der Magermittel auch bezüglich ihrer Bildsamkeit, die meist abnimmt, sich etwas ändern; aber bezüglich des Verhaltens der gemahlenen Masse bei der Verarbeitung, beim Trocknen, Verglühen und Brennen konnten keine nachteiligen Folgen beobachtet werden.

Im Gegenteil, denn wie einerseits Pukall ausführt, „daß nur wirklich homogene, und zwar so innig, wie auf mechanischem Wege nur irgend erreichbar gemischte Arbeitsmassen wirklich tadelloses, von all den mannigfachen Gebrechen freies Fabrikat zu liefern vermögen, das ebenso tadellose Glasuren zu tragen vermag und das, sofern grobe Arbeitsfehler vermieden wurden, auch frei von den so verderblichen Spannungen bleibt“, so kann andererseits die innigste Verteilung, diese höchste Homogenität der Arbeitsmassen am besten durch den Mahlprozeß erreicht werden.

Man kann daher die obigen Ausführungen dahin zusammenfassen, daß durch die Anwendung des Mahlverfahrens zur Aufbereitung der Tone bezw. zur Herstellung von keramischen Massen große Fortschritte bezüglich der rationellen Gestaltung, Erleichterung und Verbilligung der Fabrikation, sowie vor allen Dingen bezüglich der Qualität der Waren erreicht werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Deutsche Keramwaren auf dem Weltmarkt.

Von unserem Spezialkorrespondenten.

(Nachdruck verboten.)

Nachdem nun nahezu ein Jahr des Krieges vergangen ist, wird es möglich, sich ein Bild von den Wirkungen des englischen Handelskampfes auf die deutsche Industrie zu machen. Soweit die deutsche Porzellan- und Glaswarenindustrie und das Auslandsgeschäft dieser Industrien in Frage kommen, scheint es, daß der Krieg die Stellung derselben im Auslande nicht sehr verändert hat. Es ist nicht anzunehmen, daß ein kommerzieller Kampf gegen Deutschland ursprünglich in der Absicht der englischen Regierung gelegen hat, sondern dieser Gedanke ist offenbar erst später entstanden und ganz besonders auf die Hetzerei einiger englischer Industriezeitungen zurückzuführen, unter anderen auch eines Blattes, das in Beziehung zu der Porzellanindustrie stand. England sowohl als Frankreich, das letztere allerdings erst seit einigen Monaten, haben daher versucht, den Kampf gegen Deutschland auch auf das wirtschaftliche Gebiet zu übertragen, und der „Krieg um den deutschen Markt“ war eines der Schlagworte, mit denen beide Länder versuchten, ihre unzufriedenen Industriellen über die gegenwärtige ungünstige Weltlage hinwegzutäuschen.

Weder England noch Frankreich waren in irgend einer

Weise gerüstet, um einen wirtschaftlichen Kampf gegen Deutschland aufzunehmen, und abgesehen von reiner roher Kraft hatte keines der beiden Länder die Mittel zur Verfügung, die einen solchen Kampf zu einem erfolgreichen Ende hätte bringen können. England begann eine Untersuchung über die Ausdehnung des deutschen Handels in fremden Ländern, und eine Anzahl von Schriften, die sich mit diesem Thema befassen, sind in England erschienen. Dem Schreiber dieses haben eine ganze Anzahl derselben vorgelegen; keine zeigt aber auch nur ein leises Verständnis für die großen Schwierigkeiten, die einem solchen Plan, wie dem der Bekämpfung des Handels einer der größten Industrienationen der Welt, im Wege stehen müssen. Die eingesetzte Kommission hat sich vorwiegend darauf beschränkt, Zahlenmaterial zusammenzutragen, das in den meisten Fällen alt und da, wo es neu ist, gewöhnlich die Mengenangaben im Vergleich zum Wert vermissen läßt, so daß die eigentliche Feststellungsarbeit für den Exporteur erst beginnt. Tatsächlich hilft das ganze Material einem Fabrikanten, der nach irgend einem der in Frage kommenden Länder exportieren will, gar nichts; ja, es gibt noch nicht einmal einen kommerziellen Journalisten, der sich über eine Anzahl von Fragen orientieren will, die gewünschte Auskunft. Man darf daher annehmen, daß die deutsche Porzellanindustrie von diesem kaufmännischen Angriff der englischen Industrie wenig oder gar nichts zu befürchten haben wird.

England hat einen technischen Vorteil nur so lange, wie der Krieg tatsächlich dauert, denn während dieser Zeit hat es den Markt seiner Kolonien für sich und kann ihn bearbeiten. Die politische Beherrschung eines Marktes bedeutet aber noch keineswegs auch seinen uneingeschränkten wirtschaftlichen Besitz. Wenn man in Betracht zieht, daß der deutsche Außenhandel in Porzellan- und Glaswaren seit dem Ausbruch des Krieges ernstlich behindert, wenn nicht so gut wie gänzlich abgeschnitten war, so muß man sich wundern, daß der nichtdeutsche Markt noch immer verhältnismäßig gut mit deutschen Porzellan- und Glaswaren versehen ist. Allerdings sind zweifelsohne noch bis Ende März große Sendungen dieser Warengattungen aus Deutschland herausgekommen, und auch nach dieser Zeit scheinen ausländische Firmen in der Lage gewesen zu sein, sich solche Waren zu verschaffen. Was diejenigen Märkte angeht, die leicht und unbehindert von Deutschland zu erreichen sind, wie Holland, Schweden usw., so hatten diese ja keine Schwierigkeiten, sich mit deutschen Waren zu versehen, und diese Märkte haben im Zwischenhandel sicher auch regelmäßig noch größere Mengen deutscher Porzellanwaren abgegeben. Dieses ist die einzige Erklärung, die für die Tatsache gegeben werden kann, daß heute fast überall in der Welt noch deutsches Porzellan und Glas gefunden und auch noch für einen verhältnismäßig geringen Preis abgesetzt werden können. Allerdings scheinen die ausländischen Lager noch recht groß gewesen zu sein.

Soweit zum Beispiel der amerikanische Markt in Frage kommt, so ist zunächst noch wenig zu merken, daß die deutschen Waren knapp zu werden beginnen. Natürlich befinden sich von den letzteren nicht mehr so viel wie sonst in den Zollagern, umso mehr scheint aber in den Lagern der Geschäfte selbst zu liegen. Um sich davon zu überzeugen, braucht man nur durch das eine oder andere der großen New Yorker Warenhäuser zu gehen, und man kann dann sehen, daß deutsches Porzellan und Glas noch in allen Preislagen zu finden sind. Der Nicht-Fachmann kann sich dabei nur schwer eine Vorstellung davon machen, was die deutschen Keramwaren für den Weltmarkt bedeutet haben und noch bedeuten. Kein Land der Welt war in der Lage, so gutes Steingut für einen so billigen Preis auf den Markt zu bringen, wie Deutschland, und man kann wohl verstehen, daß die Importeure solcher Waren, als der Krieg begann, große Anstrengungen machten, um ihre Bestände entsprechend aufzufüllen und in der Lage zu sein, einige Zeit auszuhalten. So mutet es einen eigentümlich an, wenn man plötzlich irgendwo in einem erstklassigen Warenhaus ein besonders schönes und billiges Muster sieht und dann, wenn man das Stück herumdreht, plötzlich den Namen eines thüringer Städtchens liest. Welch ein weiter Weg von da bis zum großen amerikanischen Warenhaus! Dies ist aber kein vereinzeltes Beispiel; es gibt heute in ganz New York wohl kein Warenhaus, das sich ohne die deutschen Porzellanwaren behelfen könnte, und man merkt jetzt schon häufig, wie schwer diese Häuser den Mangel an einzelnen Artikeln, die ausgingen, fühlen. Die amerikanische Porzellanindustrie, die im allgemeinen recht ansprechende Muster liefert, ist durchaus nicht für die Herstellung der guten billigen Mittelware eingerichtet, wie sie Deutschland zu liefern imstande ist. Die amerikanischen Waren der gleichen Klasse sind meistenteils nicht so sauber ausgeführt und im Aussehen minderwertig, obgleich vielleicht das Material ebenso gut ist. Sehr wahrscheinlich hängt dies mit den höheren Arbeitslöhnen zusammen, die zum schnellen Arbeiten zwingen.

Die Nachrichten aus Deutschland sind natürlich nicht immer ganz zuverlässig; man darf aber annehmen, daß die Glas- und Porzellanindustrie Deutschlands durch den Krieg doch etwas gelitten und die englische Blockade die Schwierigkeiten noch vermehrt hat. Die letztere trifft aber zur großen Unzufriedenheit der nichtenglischen Kunden Deutschlands nicht allein Deutschland, sondern eben so schwer auch das neutrale Ausland. Dieses hat sich daran gewöhnt, alljährlich eine gewisse Menge deutscher Waren zu erhalten, die in gleich guter Qualität jahraus jahrein geliefert wurden, und an die sich die Kundschaft gewöhnt hat. Viele Kundinnen sehen daher heute auf das Porzellan, um sich zu vergewissern, daß es aus Deutschland kommt. Die deutschen Fabrikanten waren außerdem immer sehr entgegenkommend und räumten ihren langjährigen Kunden lange Kredite ein, so daß die Beziehungen die denkbar angenehmsten waren. Nachdem nun die deutsche Lieferung abgeschnitten ist, kommen die Engländer, übrigens auch die Amerikaner, auf den Markt und bieten ihre Ware unter der Voraussetzung an, daß der Bezieher keine deutsche erhalten kann und daher förmlich gezwungen ist, englische oder auch amerikanische Ware zu nehmen. Die Amerikaner bemühen sich, es den Kunden ebenso leicht zu machen, als wie die deutschen Lieferanten, die Engländer stehen dagegen auf dem etwas merkwürdigen Standpunkt, daß nun, wo die deutschen Firmen nicht mehr liefern können, die Kundschaft zu ihnen kommen muß; sie verlangen daher auch hohe Preise und stellen keine günstigen Bedingungen, finden infolgedessen nur wenig Gegenliebe bei der neutralen Kundschaft; wo irgend möglich, werden die Aufträge nicht Engländern erteilt, und da, wo es geschieht, findet es nur wider Willen statt. Die Kundschaft dürfte sich denn auch, sobald der Frieden eingekehrt ist, schleunigst wieder dem deutschen Angebot zuwenden.

Man darf nicht vergessen, daß trotz des Krieges auf den meisten Märkten nichtenglischer Nationalität die deutschen Importhäuser noch vorhanden sind und die Beziehungen zu der Kundschaft aufrecht erhalten. Die alten Freundschaften werden nicht unterbrochen, und wenn die Kundschaft auch hie und da gezwungenerweise von anderer Seite bezieht, so heißt das nicht ohne weiteres, daß sie nicht wieder von deutschen Firmen kaufen wird. Dies ist ganz besonders in Südamerika der Fall. Nächst Nordamerika hat die englische Presse nirgends mehr gearbeitet wie hier; während es aber in Nordamerika verhältnismäßig leicht war, eine gegendeutsche Stimmung, selbst bei sonst verantwortlichen Geschäftsleuten zu erzielen, liegen die Verhältnisse in Südamerika anders. Hier sind die Beziehungen zwischen den deutschen Firmen und den einheimischen Importeuren meist mehr als freundschaftliche, und der Einfluß der deutschen Firmen kann daher nicht leicht unterbunden werden.

Die Engländer haben dies eingesehen und infolgedessen versucht, auf solchen Märkten, wo dies irgendwie möglich ist, den Einfluß der deutschen Importfirmen vollkommen zu brechen. Als ein Beispiel hierfür mag Hongkong angesehen werden, wo alle großen deutschen Importhäuser rücksichtslos liquidiert worden sind. Die letzteren haben übrigens darauf bereits geantwortet, indem sie anfingen, sich in größerer Anzahl in Canton niederzulassen. Da die deutschen Häuser in Hongkong etwa 70% des ganzen dortigen Geschäftes in der Hand hatten, so dürfte sich die Auswanderung derselben daselbst nach dem Krieg sehr zum Nachteil der englischen Kolonie fühlbar machen.

In den Vereinigten Staaten wird darüber geklagt, daß die deutschen Porzellan-Fabrikanten ihre Lieferungen an die amerikanischen Häuser meistenteils in Deutschland selber vornehmen und nicht mehr nach Uebersee liefern können. Die Amerikaner haben große Abschlüsse gemacht und sagen nun in einer Eingabe an die amerikanische Regierung, daß sie die Waren abzunehmen haben, einerlei, ob sie diese nach New York befördern können oder nicht. Die Lage wird zweifelsohne noch dadurch erschwert, daß eine amerikanische Firma mit Erfolg eine italienische Firma auf Lieferung von Waren verklagt und den Prozeß gewonnen hat, eine Rechtsentscheidung, die sich natürlich sehr wahrscheinlich auch auf den gegenseitigen Fall anwenden lassen würde. Es hat auch noch keineswegs zur Erleichterung beigetragen, daß es allem Anschein nach zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten und England über die Frage des Exportes von amerikanischem Eigentum aus Deutschland zu einer Spannung gekommen ist, deren Tragweite sich bis jetzt nicht abschätzen läßt. Die England freundliche amerikanische Presse hat natürlich gewaltsam alles vertuscht, was den Beziehungen zwischen Amerika und England schädlich sein könnte.

Eine Begleiterscheinung des Krieges auf dem Weltmarkt ist die Steigerung der Preise für eine ganze Anzahl Waren der keramischen Branche. Tafelglas ist selbstverständlich infolge des Schlusses der großen Glaswerke in Belgien sehr gestiegen, und es ist bisher auch noch nicht gelungen, einen Ersatz für die belgische Lieferung zu finden, so daß die Verhältnisse sich kaum ändern werden, bevor nicht wieder Waren aus Belgien oder auch aus Deutschland auf den Markt kommen. Die französische Lieferung ist nur gering, und auch die englische hat

scheinbar sehr nachgelassen. Beides trifft in allererster Linie den südamerikanischen Markt, weiter aber auch Asien. In den Vereinigten Staaten und Kanada liegen die Verhältnisse etwas besser; in den ersteren sorgt die einheimische Industrie für eine Aufrechterhaltung der Lieferung, wenngleich dies auch nicht ganz ohne Erhöhung der Preise und teilweise auch auf Kosten der Qualität abgegangen ist; auch für Kanada haben die Vereinigten Staaten die Lieferung mit übernommen.

Gute deutsche Porzellanwaren sind selbstverständlich auch teuerer geworden; dies ist nicht allein auf den Mangel an diesen Waren zurückzuführen, sondern liegt auch mit an den Konkurrenzverhältnissen auf dem Markt. Augenblicklich gibt es genau genommen eigentlich nur ein einziges Land, das noch in der Lage ist, billige Porzellanwaren auf den Weltmarkt zu bringen, und das ist Japan. Alle anderen Lieferanten aber, vor allen Dingen England, versenden vorwiegend teure Ware. Der Markt paßt sich daher nur langsam den Verhältnissen an und setzt eben auch die Preise für die Mittelwaren entsprechend in die Höhe, um auf diese Weise die Bestände in derselben etwas zu schützen; dies hat auch zur Heraufsetzung der Preise für österreichische und deutsche Porzellanwaren geführt. Die Verhältnisse auf dem Markt sind zurzeit derart, daß auch kaum auf eine Herabsetzung der Preise gerechnet werden kann.

Eine sehr schwierige Lage ist auf dem Markt für Baumaterialien eingetreten. Sanitätsporzellan, wie Wasser-Klosetts, Waschbassins, Fliesen usw., wurden sonst in großen Mengen von Deutschland und Belgien eingeführt, und auch England spielte dabei eine sehr bedeutende Rolle, während die Vereinigten Staaten immer auf die englische Lieferung von Porzellanerde für die Fabrikation von solchen Waren angewiesen waren. Nun, wo die Engländer alle Hände voll mit ihren eigenen Angelegenheiten zu tun haben, ist die Lieferung sowohl von fertigen Waren dieser Gattung, als auch die der nötigen Rohmaterialien sehr zurückgegangen, und die Hersteller haben sich daher veranlaßt gesehen, die Preise herauf zu setzen. Jede Preiserhöhung dieser Art macht natürlich die amerikanische Industrie weniger konkurrenzfähig im Ausland und vermindert auch gleichzeitig die Möglichkeit für das neutrale Ausland, sich in den Vereinigten Staaten zu entsprechenden Preisen einzudecken, so daß mit der Zeit ein sehr bedeutender Mangel an guter Ware eintreten dürfte, der sich wahrscheinlich schon in den nächsten Monaten fühlbar machen wird. -gs-

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Georg Sack †. Am 10. August verstarb der Inhaber der Porzellanmalerei Sack & Voit in Selb-Plösberg, Georg Sack, nach langen schweren Leiden im 48. Lebensjahre.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Paul Rudolf Schulze,
Hermann Emil Becker,
Max Otto Schuster,
Max Heinrich Werner,
Franz Alfred Göpfert,
Richard Maz Backofen,
Theodor Alfred Langelütje,
Paul Georg Walter Bertram,
Ernst Otto Nöllner und
Rudolf Traugott Oskar Wackwitz,
sämtlich dem technischen und artistischen Personal der Königl. Porzellanmanufaktur in Meißen angehörend.
Ehre ihrem Andenken!

Auszeichnung für treue Mitarbeit. Die Handelskammer für das Großherzogtum Sachsen in Weimar verlieh die Ehrenurkunde für langjährige treugeleistete Dienste dem bei der Ilmenauer Porzellanfabrik A.-G. in Ilmenau tätigen Porzellanmaler Kühn.

Bewilligte Renten und Beitragserstattungen. Nach einer im Reichsversicherungsamt gefertigten Zusammenstellung sind von den 31 Landesversicherungsanstalten und den 10 vorhandenen Sonderanstalten bis einschließlich 30. Juni 1915 2 419 803 Invalidenrenten, 167 438 Krankenrenten, 545 335 Altersrenten, 27 207 Witwen- und Witwerrenten, 1071 Witwenkrankenrenten, 115 153 Waisenrenten (Rente an Waisenstamm), 46 Zusatzrenten bewilligt worden. Davon sind in dem letzten Kalendervierteljahre 25 327 Invalidenrenten, 2518 Krankenrenten, 2791 Altersrenten, 2728 Witwen- und Witwerrenten, 160 Witwenkrankenrenten, 26 449 Waisenrenten, 4 Zusatzrenten festgesetzt worden. Infolge Todes oder aus anderen Gründen sind bereits 1 394 203 Invalidenrenten, 146 824 Krankenrenten, 462 320 Altersrenten, 2065 Witwen- und Witwerrenten, 325 Witwenkrankenrenten, 7550 Waisenrenten, 15 Zusatzrenten weggefallen, so daß am 1. Juli 1915 noch 1 025 600 Invalidenrenten, 20 614 Krankenrenten, 746 Witwenkrankenrenten, 107 603 Waisenrenten, 31 Zusatzrenten liefen. Danach hat sich im letzten Vierteljahre der Bestand an Krankenrenten um 622, an Witwen- und Witwerrenten um 2395, an Witwenkrankenrenten um 121, an Waisenrenten um 25 275, an Zusatzrenten um 2 erhöht und der Bestand an Invalidenrenten um 194, an Altersrenten um 612 vermindert. Bis einschließlich 30. Juni 1915 ist Witwengeld in 36 850 Fällen (davon entfallen 8145 auf das letzte Vierteljahr) und Waisenaussteuer in 2048 Fällen (davon entfallen 297 auf das letzte Vierteljahr) bewilligt worden.

Aenderung des dänischen Musterschutzgesetzes. Der Bestimmung im § 30 des Gesetzes, betr. Musterschutz, vom 1. April 1905 ist hinzuzufügen:

Wenn derjenige, welcher die erste Anmeldung eingereicht hat, das Recht auf den dadurch erlangten Musterschutz an einen anderen übertragen hat, so steht das angegebene Vorzugsrecht diesem zu, es sei denn, daß der Uebertragende sich dasselbe ausdrücklich vorbehalten hat.

Das Eintreten des obengenannten Vorzugsrechts ist jedoch des weiteren dadurch bedingt, daß der Anmeldende gleichzeitig mit der Anmeldung den diesbezüglichen Antrag stellt, und darüber Aufschluß gibt, zu welchem Zeitpunkt und in welchem Lande die erste Anmeldung eingereicht worden ist.

Geschenk an das Nordböhmische Gewerbemuseum in Reichenberg. Als Geschenk wurden dem Museum von Herrn Ignaz Ullmann, Glasexporteur in Steinschönau, durch Vermittelung des Herrn Franz Friedr. Palme in Steinschönau 6 Stück Alabastervasen mit Malerei aus den Jahren 1850—1860 überwiesen.

Das Städtische Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen i. Anh. tritt mit dem Wintersemester 1915/16 in sein 50. Semester ein. Der Unterrichtsbetrieb wird während des Krieges voll aufrecht erhalten.

Handel und Verkehr.

Zolltarifänderung auf den Kanarischen Inseln. Alle nach den Häfen der kanarischen Hauptinsel eingeführten und von dort ausgeführten Handelswaren (mit nur wenigen Ausnahmen) unterliegen einem Zollzuschlag von 1 % des Wertes. Waren, für welche der Zollzuschlag bei der Einfuhr entrichtet ist, sind bei der Wiederausfuhr von seiner nochmaligen Zahlung befreit.

Einschränkung des Briefverkehrs nach dem nichtfeindlichen Ausland. Zur zweckentsprechenden Durchführung der während des Krieges notwendigen militärischen Ueberwachung des Nachrichtenverkehrs mit dem Ausland ist es erforderlich, daß der Brieftext der offen aufzuliefernden Privatbriefe nach dem nichtfeindlichen Ausland, mit Ausnahme der besetzten Teile Belgiens und Russisch-Polens, gleichviel ob die Briefe in deutscher oder in einer für den Briefverkehr nach dem Ausland gestatteten fremden Sprache abgefaßt sind, nicht über zwei Bogenseiten gewöhnlichen Briefformats (Quart) hinausgeht. Die Briefe dürfen keine Anlagen erhalten, in denen sich Nachrichten befinden, sie müssen ferner in deutlicher, ohne weiteres gut lesbarer Schrift mit nicht zu engem Zeilenabstand geschrieben sein, auch dürfen keine Schriftzeilen über Schriftzeilen einer andereren Richtung quer hinweglaufen. Bei Geschäftsbriefen kann, wenn sie im übrigen den vorstehenden Bedingungen entsprechen, der Inhalt den Raum von zwei Bogenseiten überschreiten und die Beifügung von Rechnungen, Preisverzeichnissen und dergleichen geschäftlichen Anlagen erfolgen. Zur Verpackung der Briefe nach dem Ausland dürfen nur Umschläge verwendet werden, die aus einer einfachen Papier- oder Stofflage, also ohne Futtereinlage aus Seidenpapier oder anderen Stoffen, hergestellt sind. Bei Briefen, die den angegebenen Anforderungen nicht entsprechen, müssen die Absender damit rechnen, daß sie infolge der Erschwerung des Prüfungsgeschäfts mit mehrwöchiger Verspätung am Bestimmungsort eintreffen. Bei dieser Gelegenheit wird besonders darauf hingewiesen, daß der Abfluß der nach dem Ausland gerichteten Briefsendungen sich naturgemäß umso regelmäßiger und pünktlicher gestalten wird, je geringer die Zahl der zu bearbeitenden Sendungen ist. Es ist daher wünschenswert, daß die Zahl der Privatbriefe nach dem nichtfeindlichen Ausland auf das unabweisbare Bedürfnis beschränkt werde.

Moratorium in Italien. Durch Königliche Verordnung vom 27. Mai 1915, veröffentlicht in der „Gazzetta Ufficiale“ vom 28. Mai 1915, wurde folgendes italienisches Stundungsgesetz erlassen:

Artikel 1. Im Sinne des Artikel 1226 des Bürgerlichen Gesetzbuchs wird der Krieg als ein Fall höherer Gewalt betrachtet; diese Annahme tritt sowohl dann ein, wenn die Leistung infolge des Krieges unmöglich wurde, als auch dann, wenn die Leistung außerordentlich beschwerlich wäre, sofern die Verpflichtung zu ihr vor Kundmachung des Mobilisierungsbefehls übernommen wurde.

Artikel 2. Insoweit der Kriegszustand es notwendig macht, können alle prozessualen Fristen verlängert werden; hierbei muß jedoch die Einhaltung des Artikel 7 der Zivilprozeßordnung beobachtet werden.

Artikel 3. Kaufleute und Handelsgesellschaften, die auf Grund dokumentarischer Belege den Nachweis erbringen, daß ihre Aktiven die Passiven übersteigen und daß sie lediglich infolge der durch die Kriegsereignisse geschaffenen außergewöhnlichen Lage nicht imstande sind, ihren Verpflichtungen nachzukommen, können vom Gericht die gänzliche oder teilweise Stundung ihrer Zahlungsverpflichtungen erwirken. Diese Stundung erfolgt im entsprechenden Ausmaß, das jedoch den 60. Tag nach Veröffentlichung des Friedensschlusses nicht übersteigen darf. Die Behauptung, daß die Zahlung infolge der durch den Krieg hervorgerufenen außerordentlichen Umstände nicht geleistet werden könne, gilt dann als erwiesen, wenn der Kaufmann zum militärischen Dienst einberufen ist. Wer um eine Stundung nachsucht, muß dem Gericht eine Liste aller seiner Gläubiger mit Angabe des Namens, des Wohnorts und der Höhe ihrer Forderungen vorlegen.

Artikel 4. Der Präsident des Gerichtshofs verfügt hierauf die Einberufung aller Gläubiger durch einen Bescheid, für dessen Zustellung an die Gläubiger der Schuldner Sorge zu tragen hat. Diese Zustellung kann auch mittels eingeschriebenen Briefes erfolgen. In der Gläubigerversammlung entscheidet der Vorsitzende des Gerichtshofs nach Anhörung der in beliebiger Zahl erschienenen Gläubiger und des Schuldners über die nach-

gesuchte Stundung, wobei er die Erklärung der anwesenden Gläubiger zu würdigen hat. Wenn der Präsident des Gerichtshofs die Gewährung der Stundung als zulässig erachtet, so bestimmt er:

a) die Dauer der Stundung und die Verpflichtungen, für deren Erfüllung sie gewährt wird;

b) die Sicherungsmaßnahmen und diejenigen Maßregeln, die er zur Sicherstellung des dem Schuldner gehörigen Gesamtvermögens für notwendig erachtet;

c) die Bestellung einer Aufsichtsperson im Interesse der Gläubiger, falls er dies für notwendig erachtet, und die näheren Umstände, unter welchen diese Aufsichtsperson die Ueberwachung ausüben soll.

Artikel 5. Diese Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Kundmachung in der „Gazzetta Ufficiale" in Kraft.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram- und Glasindustrie Deutschlands. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Juni 1915 liegen aus der Steingutindustrie weniger befriedigende Berichte vor. Teilweise wurde eine Verschlechterung gegenüber dem Vormonat gemeldet. Es haben stellenweise Lohnerhöhungen stattgefunden.

Auch die Beschäftigung der Porzellanindustrie war unbefriedigend.

In der süddeutschen Spiegelglasindustrie sind die Verhältnisse dieselben, wie in den vorhergehenden Monaten. In Tafelglas ist die Nachfrage reger; dagegen fehlt es für Spiegelglas an Absatz. Die Herstellung von Schockglas ist durch das Darniederliegen der Ausfuhr beeinträchtigt.

Die Lage der Konservenglasfabrikation war mit Ausnahme einiger Betriebe, welche für das Ausland arbeiten, sehr gut. Die Nachfrage, welche bereits im Vormonat lebhaft war, ist im Berichtsmonat noch weiter gestiegen. Infolge der verminderten Leistungsfähigkeit der Fabriken, die durch die Einziehung von Arbeitern hervorgerufen worden ist, kann der Bedarf nicht gedeckt werden. Der Arbeitermangel hat eine Steigerung der Löhne zur Folge.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Absatz von Beleuchtungsgläsern durchaus befriedigend und gegenüber dem Vormonat um 20% größer, gegenüber dem Vorjahr allerdings um 40% geringer war. Es wurde mit Ueberstunden gearbeitet. Der Umsatz in optischen Gläsern war sehr gut und um etwa 150% höher als im Vorjahr. Dagegen hat die Fabrikation von Laboratoriumsgläsern gegenüber dem Vormonat und dem Vorjahr stark abgenommen, namentlich auch infolge des Ausfuhrverbots. Auch in der Herstellung von Röhrenglas ist infolge Aufhörens des italienischen Geschäfts ein Rückgang eingetreten. Für einberufene Röhrenzieher sind aus Glashütten des Thüringer Waldes beschäftigungslose Leute aushilfsweise eingestellt worden. Der Absatz von Elektrizitätszählern und Quecksilberdampfschalen war um etwa 10% größer als im Vormonat, aber um etwa 10% niedriger als im Vorjahr. Die Elektrizitätswerke haben infolge Einschränkung des Petroleumverbrauchs viele neue Anschlußnehmer erhalten, und dementsprechend ist ein starker Bedarf hauptsächlich in kleinen Elektrizitätszählern eingetreten.

Aus der Glasindustrie der Vereinigten Staaten. Der Bezirk von Pittsburg mit dem Nachbargebiet in West-Virginia und Ohio hat seine führende Stellung in der Glasindustrie Amerikas wieder erlangt, da viele von den nach anderen mit reichlichem Erdgasvorkommen ausgestatteten Teilen der Staaten verlegten Fabriken zurückverlegt sind, nachdem das Gas erschöpft war. Ende 1913, als der neue Zolltarif mit seinen großen Ermäßigungen auf Glaswaren in Kraft getreten war, glaubten die Glasfabriken, sie würden alle Mühe haben, den Inlandmarkt zu behaupten; an Ausfuhr dachte niemand. Der Krieg hat, wie der britische Konsul in Pittsburg berichtet, die Lage völlig geändert. Da die Ausfuhr Belgiens, Frankreichs, Deutschlands und Oesterreich-Ungarns aufgehört hat, bringen die europäischen Verbraucher von Glas ihre Aufträge in Amerika unter, und die Glasausfuhr dürfte im laufenden Jahre einen sehr großen Umfang annehmen. Die Fensterglasproduktion im Jahre 1914 betrug etwa 7 Millionen Kisten, wird aber 1915 jedenfalls beträchtlich höher werden.

Geschäftliche Mitteilungen.

Fürstenberger Porzellanfabrik, Fürstenberg a. d. Weser. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Betriebsverlust ℳ 18128, wird aus den vorhandenen Reserven gedeckt; Beamten- und Arbeiter-Sparkasse ℳ 11343; Ausgaben für Arbeiterversicherung ℳ 5015.

Steingutfabrik Grünstadt, A.-G., Grünstadt, Rheinpfalz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 4. 9. 15, nachm. 3 Uhr, in Grünstadt, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, O.-L. Die ordentliche Generalversammlung findet am 31. 8. 15, vorm. 9 Uhr, in Weißwasser (O.-L.), im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt.

Glas-Fabriken und Raffinerien Josef Inwald, A.-G., Wien. Die 7. ordentliche Generalversammlung findet am 26. 8. 15, vorm. 11 Uhr, in Wien, im Sitzungssaal der Niederösterreichischen Escompte-Gesellschaft, statt.

Glühlampenwerk Phönix, G. m. b. H., Eisenach. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 26. 7. 15 wurde das Stammkapital um ℳ 4000 auf ℳ 25000 erhöht. Der bisherige Geschäftsführer Otto Francke ist ausgeschieden und an seiner Stelle der Kaufmann Nikolaus Kaiser bestellt.

R. Wolf, A.-G., Magdeburg-Buckau. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Reingewinn: ℳ 979293; Dividende: 5% auf die Vorzugsaktien, 10% auf die Stammaktien.

Geschäftliche Veränderung. Die Firma A. Ravn & Co. in Hamburg hat ihre bisherige Zweigniederlassung in Eidelstedt zur Hauptniederlassung erhoben. Die Firma in Hamburg ist erloschen.

Geschäftsverlegung. Der Sitz der Firma Nassauische Kaolinwerke wurde von Bendorf a. Rh. nach Oberneisen, Amtsgericht Diez a. Lahn, verlegt.

Kriegslieferung. Auch die Glasformen- und Maschinenfabrik von Fr. Wilhelm Kutzscher in Deuben-Dresden hat sich auf die Anfertigung von Kriegsmaterial eingerichtet und konnte vor kurzem die 100000. bearbeitete Granate an die Königl. Sächsische Artilleriewerkstatt in Dresden abliefern.

Konkursnachrichten. Im Konkurs über das Vermögen der Firma Bernhard Lotze und Ernst in Vaake ist zur Prüfung der nachträglich angemeldeten Forderungen Termin auf den 16. 9. 15 anberaumt.

Der Konkurs über das Vermögen der Firma Ferd. Rieger, Inh. Summerer & Co., G. m. b. H, Ofen- und Herdgeschäft in Stuttgart, ist aufgehoben.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die Brühler Glashütte, G. m. b. H. in Brühl-Köln, mit, daß Herr Direktor P. Scheidweiler die Geschäftführung niedergelegt hat. An seine Stelle tritt Herr Direktor Karl Kittner, seither in Döbern, N.-L.

Porzellanfabrik Kahla, Kahla, S.-A. Direktor Eduard Bolbrinker ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Max Löser hat Prokura in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied oder einem Prokuristen.

Porzellanfabrik Rothenkirchen Müller & Rudolph, Pressig. Die Firma ist erloschen.

Vereinigte Servais-Werke, A.-G., Ehrang. Das Vorstandsmitglied Paul Neufang ist gestorben. Der Industrielle Ernst Servais, Kürenz bei Trier, wurde zum stellvertretenden Vorstandsmitglied bestellt und zeichnet die Firma gemeinschaftlich mit dem Vorstandsmitglied Johann Görtz oder einem Prokuristen.

Europäischer Verband der Flaschenfabriken, G. m. b. H., Berlin. Der Sekretär Karl Rademacher, Düsseldorf, hat Prokura mit einem der Geschäftsführer Dr. Victor W. Storz oder Karl Kutschka oder mit dem stellvertretenden Geschäftsführer G. Dammeyer.

Rixdorfer Schockglasspiegel- und Rahmen-Fabrik Gauglitz & Taenzer, Berlin. Der bisherige Gesellschafter Max Gauglitz ist Alleininhaber. Die Firma wurde geändert in Rixdorfer Schockglasspiegel- und Rahmen-Fabrik Max Gauglitz.

Sächsische Spiegelglas-Reflektoren-Fabrik Max Jähnigen & Co., Deuben. Die Gesellschaft ist aufgelöst, die Firma erloschen.

Hohburger Kaolin- und Tonwerke, G. m. b. H., Hohburg. Der Betriebsleiter Albert Friedrich Ernst Köhler ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Als solcher wurde Kaufmann Arthur Georg Alfred Wothe bestellt.

Prinz Carl, Fluß-Schwerspat- und Braunsteinwerke vorm. O. Prieger, Ilmenau. Die Prokura des Kaufmanns Hermann Cares ist erloschen.

Rheinische Porzellan- und Glas-Niederlage Heinrich Gipper, Düren, Rheinland. Ida, geb. Münck, hat Prokura.

Oesterreich.

Vereinigte Carborundum- und Elektrit-Werke A.-G., Wien, mit Zweigniederlassungen Düsseldorf und Berlin. Adolf Duschinsky hat Kollektivprokura mit einem Mitglied des Verwaltungsrats.

S. Steier, Exportgeschäft, Gablonz a. N. Frau Alice Steier hat Prokura.

Oberdorfer Magnesit-Werke G. m. b. H., Wien. Der Geschäftsführer Jakob Reicher ist ausgeschieden. Als Geschäftsführer wurde Advokat Dr. Isidor Kreisberg, Drohobycz, bestellt. Ingenieur Dr. Franz Seeling hat Kollektivprokura. Die Zeichnung der Firma erfolgt entweder gemeinsam durch die beiden Geschäftsführer Paul Goldstein und Dr. Isidor Kreisberg oder durch einen von ihnen mit einem der Kollektivprokuristen Herbert Landau oder Dr. Franz Seeling.

Zur Leipziger Messe.

Zur Frage der Musterlagermieten. Die von der Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen mit dem Rat der Stadt Leipzig gepflogenen Verhandlungen haben erreicht, daß die städtischen Körperschaften für die der Stadt Leipzig gehörenden Meßhäuser wieder einen Nachlaß von 50% gewähren. Dagegen haben die privaten Kaufhausbesitzer endgültig erklärt, daß sie den Nachlaß von 25% nicht bewilligen können, so daß die Stadt Leipzig ihre bereits beschlossene Beihilfe von $12\frac{1}{2}$% zurückzieht und ebenso der sächsische Staat sein zur Verfügung gestelltes zinsloses Darlehen in gleicher Höhe.

Personenfahrpreis- und Frachtermäßigungen. Die deutschen Eisenbahnverwaltungen haben eine Ermäßigung der Fahrpreise und Frachten für die Leipziger Herbstmesse gewährt. Der Fahrpreis für die II. und III. Wagenklasse auf allen deutschen Eisenbahnen wird für die die Messe besuchenden Aussteller und Einkäufer auf die Hälfte ermäßigt, die Meßgüter werden frachtfrei zurückbefördert. Auf den rechtsrheinischen Linien der Königl. Bayerischen Staatsbahnen und auf den Linien der Großherzogl. Badischen Staatsbahnen erfolgt die Ermäßigung nur bei Benutzung von Schnell- und Eilzügen. Die notwendigen Beglaubigungen werden vom Meßausschuß der Leipziger Handelskammer in einer für alle Interessenten bequemen Weise vorgenommen werden.

Milderung des Paßzwangs im Verkehr zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn für den Besuch der Messe. Auf die Vorstellungen der Handelskammer hin hat das Königl. Sächsische Ministerium des Innern im Einverständnis mit den zuständigen Militärbehörden ver-

fügt, daß die schon znr Frühjahrsmesse d. J. zugestandenen Paßerleichterungen auch diesmal wieder gewährt werden. Hiernach genügt zum Besuch der Messe für die österreich-ungarischen Staatsangehörigen in der Zeit vom 25. August bis 10. September d. J. ein ordnungsmäßiger Paß nnd eine besondere Legitimation einer österreich-ungarischen Handelskammer, während von der diplomatischen oder konsularischen Visapflicht des Passes abgesehen wird.

Friedrich Kaestner, Oberhohndorf bei Zwickau i. S. (Znr Messe: Mädler-Passage (Auerbachshof), Eingang Grimmaische Straße, I. Stock, Zimmer 103, über dem Eingang). Zur Erinnerung an die gegenwärtige Kriegszeit hat die Firma eine Reihe von Porträttellern herausgegeben, die, obwohl in Handmalerei ausgeführt, durch ihre Farbtönung an die Porzellanphotographie erinnern, die getreue Wiedergabe der einzelnen Bildnisse durch die letztgenannte Technik aber in glücklichster Weise vereinen mit der Charakteristik und der vornehmen Wirkung, die eben nur durch die Hand des wirklichen Künstlers erreicht werden kann. Lebenswahr sind auf dem einen größeren Teller die drei verbündeten Herrscher in Einzeldarstellungen vereint, während das Gegenstück die volkstümlichsten Führer der deutschen Wehrmacht zu Lande, Wasser und in der Luft zeigt: Hindenburg, Tirpitz und Zeppelin. Die kleineren Teller bringen eine noch erweiterte Reihe von Einzelporträts, nnter denen auch der tapfere Kommandant der vielgenannten „Emden", Fregattenkapitän von Müller, nicht fehlt. Den einzelnen Bildnissen ist der Namenszug beigefügt, wodurch dem Bilde noch eine besondere persönliche Note verliehen wird.

Kristallglashütte Friedrichsgrund, Gebr. Rohrbach, Friedrichsgrund bei Rückers, Grafschaft Glatz. (Zur Messe: Dresdener Hof, Hauptgeschoß, Zimmer 38). Ein reichhaltiges Musterbnch verzeichnet die umfassende Auswahl, welche in Kristall-Tafelservicen, wie in Gebrauchs- und Lnxusgegenständen jeder Art zur Verfügung steht, und gibt zugleich eine anschauliche Darstellung der mannigfachen reichen nnd reichsten Schliffe. Die vorzügliche exakte Ausführung der letzteren, ebenso die vortreffliche Qualität des zur Verarbeitung gelangenden Bleikristalls mit Hochglanzpolitur können wir an der Hand eines uns eingesandten Originalmusters bestätigen.

Fritz Heckert, Petersdorfer Glashütte, Petersdorf im Riesengebirge. (Zur Messe: Dresdener Hof, Hauptgeschoß, Zimmer 41/42). Trotz des Krieges ist der Betrieb sowohl der Glashütte als auch der Raffinerien, der Schleifereien nnd der Malereien, aufrecht erhalten worden, obwohl der größte Teil der Beamten wie auch der Arbeiterschaft dem Rnf zu den Fahnen Folge leisten mnßte. Ungeachtet der dadurch verursachten Schwierigkeiten aber konnten zur bevorstehenden Herbstmesse verschiedene ansprechende Neuheiten herausgebracht werden, von denen ein hübscher Blumenschliff sowie ein flotter Linienschliff in niederer Preislage, beide in Hochglanzpolitur, besonders erwähnt sein mögen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

C. 24 081. Glasreflektor für Reklamezwecke. Herbert Edward Clerk, London, und Herbert Gwynn, Surrey, England. 15. 11. 13. Großbritannien 30. 4. 13 und 30. 9. 13.

G. 41 607. Elektrische Glühlampe in Kerzenform. Henry Garde, London. 29. 4. 14. Großbritannien 30. 4 13.

H. 65 938. Verfahren zur Herstellnng von Filter-, Schleif- und Mahlkörpern aus keramischen Abfallscherben. Emanuel Ignaz Heller, Reichenberg, Böhmen. 28. 3. 14.

K. 56 926. Verfahren zur Herstellung von fenerfesten Gefäßen nnd Geräten aus Titanoxyd, Berylloxyd, Zirkonoxyd, Thoroxyd und anderen seltenen Erden nnter Verwendnng von kolloidalen Lösnngen als Bindemittel. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee. 26. 11. 13.

Erteilungen.

286 902. Mnffelgasfeuerung. Siegfried Barth. Düsseldorf-Oberkassel, Brend'amourstr. 43. 8. 7. 13.

Löschungen.

239 899. Tintenfaß.

242 055. Verfahren und Vorrichtung zur Entfernung des Emails und Wiedergewinnung von Eisen, Stahl und dergl. von emaillierten Gegenständen.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

53. Wer liefert Regensburger Pegmatit?

Zur Lieferung von Hirschauer Feldspatsand melden sich noch die Amberger Kaolinwerke G. m. b H. in Hirschau bei Amberg in Bayern; auch H. Dotzauer in Hof in Bayern liefert Pegmatit.

54. Wir brennen unser Kobalt im Glattofen unter Zuführung von Luft durch die Tür. Dabei kommt es oft vor, daß bei Tellern und Schalen das Kobalt austritt, und zwar dadurch, daß die sich niederschlagende Feuchtigkeit (sogenanntes Schwitzwasser) das Kobalt z. T. auflöst und mit in die Vertiefungen (Spiegel usw.) führt. Wie kann diesem Uebelstand abgeholfen werden?

Erste Antwort: Schwitzwasser kann kein Kobaltoxyd auflösen, sondern nur fortschwemmen. Das Austreten des letzteren kann aber noch durch eine andere Ursache hervorgerufen werden, nämlich dadurch, daß man die bemalten Stücke vor dem Brennen nicht ausglüht. Beide Fehler sind leicht zu beseitigen, wenn das Kobalt als Silikat auf die gebrannte Glasur aufgetragen und der Fritte etwas Mennige vor dem Brennen zugesetzt wird. Versuchen Sie folgende Fritten:

I.		II.	
Kobaltoxyduloxyd	241 Gew.-T.	Kobaltoxyduloxyd	241 Gew.-T.
Quarzmehl, feinst gemahlen	180—200 „	Quarzmehl	360—400 „
Mennige	23 „	Mennige	46 „

Sie brennen die Mischungen in Kapseln im Glattbrand und erhalten eisengraue Fritten, die innen pnrpurrot sind und die Sie nach dem Zerkleinern auf das allerfeinste mahlen. Nach dem Auftrag mit Kienöl und Balsam glühen Sie die Ware leicht aus, wobei die Mennige das Silikat an die Glasur anschmilzt, so daß letzteres nun nicht mehr ausschwimmen und durch die bratenden Oele spritzen kann. Das Kobaltsilikat hat den pnrpurroten Stich des feinen Bleu royal (Königsblau). Durch entsprechende Erhöhung oder Erniedrigung der Quarzmenge finden Sie bald den gewünschten Ton. Auch die Mennige können Sie nach Bedarf erhöhen, wenn die ausgeglühte Ware noch abstauben sollte. Die Mühe des Ausprobens wird durch den Erfolg reichlich belohnt.

Zweite Antwort: Ihre Annahme, daß das Kobalt bei direkter Luftzuführung bei Tellern und Schalen nach dem Spiegel austritt, ist richtig. Ob die Erscheinnng aber auf niederschlagende Feuchtigkeit zurückzuführen ist, ist fraglich, nnd zwar deshalb, weil man die mit Kobalt besetzten Oefen mit offenen Feuerungen anwärmen und die Roste bei SK 07 vollständig abputzen kann. Die Wirkung der direkten Luftzuführung tritt erst ein zu der Zeit, wo die Gefahr des luftgelben Porzellans besteht bis annähernd zum Ende des Brandes. Es ist deshalb richtig, zu vermeiden, daß direkte Luftzufuhr weder durch die Roste noch sonst wie erfolgen kann; die Roste sollen vielmehr stets bedeckt sein, wenn auch das Brennen des Kobalts ein möglichst weitgehendes Niederbrennen der Glut erfordert. Man gleicht die letztere am besten zweimal aus oder sieht sie mindestens nochmals nach dem Glattrichten nach. Der Fehler soll auch nicht beim Abschlacken der Roste begangen werden.

Dritte Antwort: Ohne genaue Kenntnis Ihrer Brennweise ist es schwer, die Fehlerquelle bestimmt anzugeben. Wahrscheinlich liegt die starke Bildung von Schwitzwasser am Vorfeuer, das offenbar zu schnell vorwärts getrieben wird, so daß sich in den Kapseln zu viel Fenchtigkeit auf einmal ansammeln kann. Dies wird noch begünstigt durch einen größeren Wassergehalt Ihrer Kohle, sowie durch mangelnden Zug, der die Wasserdämpfe nicht schnell genug fortführt. Selbstverständlich soll auch die Ware möglichst trocken in den Ofen kommen, wie denn auch ungebrannte Kapseln nicht verwendet werden dürfen.

55. Wer liefert die in der ersten Antwort zu Frage 47 in Nr. 31 des Sprechsaal erwähnten Asbestzellulose-Feinfilter, System Piefke, sowie Kohleblockfilter und Berkefeld'sche Kieselgurfilter, und welche Spezialfirma befaßt sich mit dem Einbau derartiger Filter in vorhandene Wasserleitungen?

Der Fabrikant der Asbestzellulose-Feinfilter, System Piefke, ist mir nicht bekannt; wenden Sie sich aber einmal an die auf dem Gebiet der Wasserreinigung bekannte Firma Wwe. Joh. Schnmacher, Maschinen- und Armaturenfabrik in Köln, Bayenstr. 57. Die Kohleblockfilter liefern die Vereinigten Lausitzer Glaswerke A.-G., Abt. Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin NW. 40, Heidestr. 55/57; die Berkefeldfilter werden von der Berkefeldfilter-G. m. b. H. in Celle hergestellt nnd fertig montiert geliefert, so daß sie von jedem Schlosser in die Leitung eingebaut werden können. Anßer den beschriebenen Filtereinrichtungen wären noch nachträglich die Sukroasbestfilter zn erwähnen, die aus einem Asbestgewebe bestehen, das durch besondere Imprägnierung mit außerordentlich feinporiger keramischer Masse überzogen und über Hohlkörper beliebiger Form gespannt ist; die Filter können auch nnter Druck arbeiten und werden dnrch Abbürsten gereinigt. Der Vertrieb erfolgt durch die Sukrofilter-Wasserreinigungs-G. m. b. H. in Berlin-Schöneberg, Bahnstr. 21.

Glas.

41. Meine Kelchgläser aus Bleikristall haben den Fehler, daß sie bei der Säure-Politur an der Oberfläche etwas unruhig ausfallen, d. h. keinen gleichmäßigen weichen Glanz zeigen, und daß sie auch trotz hohen Bleigehalts nicht so vollklingend sind, wie andere Fabrikate. Woran mag die Schuld liegen?

Fünfte Antwort: Ob das nnruhige Aussehen Ihres Bleikristallglases nach der Behandlung mit Polier-Säure auf das Glas selbst oder die Säure zurückzuführen ist, läßt sich nicht entscheiden, wenn man die Zusammensetzung des Glases und der Säure nicht kennt. Der Klang des Glases hängt übrigens auch viel von der Beschaffenheit bezw. der Gestalt der Gläser ab. Versuchen Sie nachstehende bewährte Gemengevorschrift für Kristallglas:

Sand	100	kg
Soda	18	„
Pottasche	12	„
Mennige	18	„
Baryt	10	„
Salpeter	5	„
Kalkspat	8	„

Als Entfärbung Nickeloxyd, nicht Selen.

42. Wir haben einen größeren Posten harten Steinkohlenteer aus den Gaskanälen unseres Glasofens gewonnen und möchten ihn für Fußböden verwenden. Womit müßte er versetzt werden, um dauerhafte Fußböden zu erzielen?

Fünfte Antwort: Mit Ihrem Vorhaben, den harten Steinkohlenteer aus den Kanälen Ihres Glasschmelzofens zur Herstellung eines dauerhaften Fußbodens zu verwenden, werden Sie wenig Erfolg haben. Je nachdem wie lange ein Teer in den heißen Gaskanälen gelegen hat, erweist er sich als mehr oder weniger reich an Teerölen, deren Vorhandensein gerade den Wert eines Teeres bedingt. Es bedarf daher einer ganzen Reihe systematischer Proben, um festzustellen, in welchen Verhältnissen der Teer mit dem Füllmaterial zn vermischen ist, bezw. ihm noch Bindemittel zugesetzt werden müssen. Diese Arbeit dürfte sich in Ihrem Fall kaum lohnen. Wenden Sie sich lieber an eine Fachzeitschrift für „Wärme- und

Kältetechnik", „Korkverwertung", „Dachpappenfabrikation" oder dergl., durch die Sie möglicherweise lohnenden Absatz nachgewiesen erhalten.

43. Zu Spezialgläsern soll Thallium verwendet werden. Welche Eigenschaften verleiht letzteres dem Glas, und welche Materialien werden dadurch ersetzt? Rechtfertigt der Preis des Thalliums dessen Anwendung?

Fünfte Antwort: Der Preis des Thalliums rechtfertigt in keiner Weise eine weitergehende Verwendung im Großen; die hohe Lichtbrechung, die der Stoff dem Glase erteilt, wird dagegen bei optischen Spezialgläsern nutzbar gemacht.

44. Wir bitten um Angabe eines guten Satzes für opalisierende Gläser, sogen. Perlmutterglas.

Erste Antwort: Zur Erzeugung des Perlmutterglases wird zunächst ein aus hellem, halbopakem Beinglas geblasenes Külbchen bis zur Trübung angeblasen und dann mit weißem oder zweckmäßiger mit ganz schwach bläulich, grünlich oder gelblich getöntem Kristallglas überfangen und ausgearbeitet. Zur Vermehrung des perlmutterartigen Schimmerns und Schillerns bedient man sich am besten geriefter oder kannelierter, auch gelippter Formen. Bläst man das Külbchen zunächst in eine optische Vorblasform, so kühlen sich die Stellen von geringer Wandstärke schnell ab, und nur sie laufen dann beim Wärmen an, so daß dieses, wie vorstehend angegeben, fertig gearbeitete Stück perlmutterartige Muster auf blankem Grund zeigt. Nachstehender Satz gibt ein vorzügliches Grundglas:

Sand	100 kg
Pottasche	35 „
Kalk	7 „
Soda	7 „
Mennige	15 „
Salpeter	4 „
Knochenasche	9 „
Scherben	15 „
Arsenik	1 „

Zweite Antwort: Die opalisierende Wirkung bei Gläsern wird durch einen verhältnismäßig geringen Zusatz von Trübungsmitteln erzielt; so genügen z. B. 2—3 % Kryolith oder Fluß- und Feldspat, um bei dickeren Glasplatten ein prächtiges Opalisieren hervorzurufen. Besondere Effekte zeigen Glaskörper von verschiedener Wandstärke bezw. mit tiefen Prägungen. Die Opaleszenz ist ferner abhängig von der Kühlwärme und event. der Dauer der Arbeitszeit, so daß z. B. Sachen, die oft eingewärmt werden müssen, in erhöhtem Maße opalisieren. Im Kühlofen tritt die Trübung dort mehr auf, wo das Glas am meisten dem Feuer ausgesetzt war. Dieser Umstand kann aber bei größeren Glaskörpern recht unangenehm werden, weil das Glas dann fleckig ausfällt. Durch geringe Farbenzusätze läßt sich der Effekt unter Umständen erhöhen. Nachstehende Sätze ergeben opalisierende Gläser:

I.		II.	
Sand	100 kg	Sand	100 kg
Pottasche	30 „	Soda	35 „
Salpeter	5 „	Kalkspat	15 „
Kalkspat	12 „	Feldspat	3 „
Kryolith	3—5 „	Flußspat	2 „

Dritte Antwort: Die opalisierende Wirkung der Perlmuttergläser wird durch Knochenasche erzielt; man muß aber das reinste Produkt, also phosphorsauren Kalk, gefällt, schneeweiß, verwenden, da die natürlichen Knochenaschen, wie auch der zuweilen gebrauchte Bakerguano zu sehr trüben und vielfach eine schmutzige Trübung hervorrufen. Wesentlich ist ferner ein Gehalt an Tonerde im Glas, da durch deren größeren oder geringeren Zusatz die durchscheinende Wirkung beeinflußt wird. Das Glas kann in offenen oder verdeckten Häfen geschmolzen werden. Ein Satz dafür nachstehend:

Sand	100 kg
Pottasche	30 „
Soda	10 „
Tonerde	2 „
Mennige	15 „
Zinkoxyd	5 „
Knochenasche	15 „
Borax	5 „

Entfärbt wird mit 500 g Arsenik und ca. 2—3 g grünem Nickeloxyd. Das Gelingen der Schmelze ist außerordentlich von der gleichmäßigen Temperatur im Ofen abhängig. Sollten sich Steine zeigen oder die Trübung zu dicht sein, so gehe man mit dem Pottaschezusatz, nicht mit der Soda, hinauf und breche dafür an der Mennige ab. Ist das Glas zu durchsichtig, so nehme man etwas mehr Tonerde oder ersetze sie durch 4 Teile Kaolin. Zinkoxyd, das z. Zt. nicht erhältlich ist, kann eventl. wegbleiben, das Glas wird allerdings dann weniger widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse. Etwas höherer Boraxzusatz kann, wenn er sich mit der Farbe vereinbaren läßt, ausgleichend wirken.

Vierte Antwort: Die unter dem Namen opalisierendes oder Perlmutter-Glas fabrizierte Glasgattung ist eigentlich ein Alabasterglas, dem kein Federweiß, dafür jedoch eine größere Menge Knochenasche oder Guano als Trübungsmittel zugesetzt wird. Die opake Färbung wird jedoch erst beim Abkühlen und Aufwärmen der Glasmasse bemerkbar. Je größer der Zusatz an Knochenasche, desto intensiver ist auch die Wirkung. Folgende Sätze ergeben ein gutes Perlmutterglas:

Sand	100 kg	100 kg
Pottasche	40 „	45 „
Mennige	10 „	8 „
Knochenasche oder Guano	15 „	20 „
Arsenik	1 „	1,5 „

Die Ausarbeitung dieses Glases geschieht derart, daß der Arbeiter den ersten Posten abbläst und wieder erwärmt, wodurch derselbe anläuft bezw. opalisiert; über diesen Posten nimmt er dann gewöhnliches Weißglas auf, wobei die untere trübe Schicht perlmutterartig schimmert.

Fünfte Antwort: Opalisierendes Glas mit hohem Glanz läßt sich am schönsten durch Ueberfang erzielen; soll es außerdem noch einen schillernden, perlmutterähnlichen Ueberzug erhalten, so muß es irisiert werden. Folgende Sätze halten gut zusammen:

I. Opalsatz.		II. Kristall.	
Sand	84 kg	Sand	100 kg
Soda, 98 %-ig	25 „	Soda, 90 %-ig	29 „
Pottasche	4 „	Pottasche	9 „
Kryolith	9 „	Marmor	14 „
Feldspat	28 „	Nickeloxyd, grün	4½—5 „
Flußspat	9 „		
Braunstein	100 g		
Nickeloxyd	3—5 „		

Beim Ueberfang muß, wie bekannt, die Opalschicht in die Mitte kommen. Ein anderes opalisierendes Glas ist das sogenannte Opalin nach folgendem Satze:

Sand	80 kg
Pottasche	28 „
Soda	3 „
Marmor	4 „
Knochenmehl	11 „
Nickeloxyd	3—5 g

Auch dieses Glas muß, um Perlmutterglanz zu erhalten, irisiert werden. Letzteres geschieht dadurch, daß das noch heiße, am besten rotglühende Glas in einer Eisentrommel den Dämpfen eines Gemisches von Zinnsalz und Arsenik ausgesetzt wird.

Sechste Antwort: Für das erwähnte Glas eignet sich folgender Satz gut:

Sand	100 kg
Pottasche	25 „
Soda	10 „
Mennige	5 „
Baryt	5 „
Zinkoxyd	3 „
Knochenasche	7 „
Flußspat	1 „
Braunstein	¼ „

Das Gemenge wird vom Hanfen geschmolzen und mit der Kartoffel geblasen. Die Arbeitsweise für Perlmutterglas ist die folgende: Mit dem opalisierenden Glas wird das Külbel angefangen und dann mit zartgefärbtem blauen, gelben oder grünen Kristall überfangen. Durch öfteres Einwärmen läuft das Glas schön an; der Perlmutterglanz wird noch vermehrt, wenn man den Glasposten in eine optische Form vorbläst, ehe in die Form eingeblasen wird. Ein schwaches Irisieren mit Zinnsalz, Strontian und Arsenik erhöht die Wirkung.

45. Wer liefert Gemengemischmaschinen?

Gemengemaschinen liefern: Geiler & Kalkow in Deuben-Dresden, Fr. Wilhelm Kutzscher in Deuben-Dresden, Trierer Eisengießerei und Maschinenfabrik, vorm. Aug. Feuerstein, A.-G. in Trier, Adolf Rother in Dresden-N. 8, Draiswerke, G. m. b. H. in Mannheim-Waldhof, Carl Eckardt in Penzig, O.-L., Eisenwerk Bernsdorf in Bernsdorf, O.-L.

46. Welche Schamottefabrik liefert derart gute Streckplatten für Fensterglasstreckung, daß diese Strecksteine die belgischen vollkommen ersetzen?

Strecksteine sind zu beziehen von den Firmen: Stein- und Ton-Industriegesellschaft Brohlthal in Burgbrohl, Vereinigte Schamottefabriken vorm. C. Kulmiz, G. m. b. H. in Saaran i. Schl., Idawerk, G. m. b. H. in Crefeld-Linn a. Rh., Adolf Hirsch, Amalienhütte in Bunzlau i. Schl., Adolfshütte A.-G. in Crosta-Adolfshütte bei Bautzen, Wildsteiner Ton- und Schamottefabrik in Wildstein i. Böhmen.

Neue Fragen.

Keramik.

56. Bei unserem Steingut-Gebrauchsgeschirr springt teilweise die Glasur oben am Rand ab, und zwar nicht bei allen Stücken, sondern nur bei einzelnen, ebenso nicht am ganzen Rand, sondern nur an einzelnen Stellen. Die Ränder sind nicht scharf, sondern rund. Ist der Fehler auf unsauberes Verschwammen oder auf den Sand, den die Masse enthält, zurückzuführen, der beim Verschwammen sehr häufig stark hervortritt?

Glas.

47. Wie werden gute Strecksteine von 225×160 cm für Tafelglasöfen hergestellt, und womit werden diese Steine geschliffen und poliert?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

L. 31 in H. Wer liefert die Küchengarnituren mit dem Zeichen „Freya"?

S. 32 in F. Wer liefert gewölbte Gläser für Reise-Andenken-Artikel?

Briefkasten der Redaktion.

K., M. & P. i. W. Bläschen und Löcher in Porzellan-Gußware finden Sie u. a. behandelt in den Antworten zu den Fragen 5 in Nr. 3 und 135 in Nr. 42 des Sprechsaal 1913, sowie 29 in Nr. 9 und 153 in Nr. 45, 1911.

Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H., Bonn.

Die der Vereinigung zugehörigen Hütten haben einstimmig gelegentlich ihrer Gesellschafter-Versammlung am 31. Juli d. J. die Erklärung abgegeben, daß sie es für eine Ehrenpflicht halten, Kriegsbeschädigte trotz ihrer zeitweise oder dauernd verminderten Arbeitsfähigkeit, soweit als irgend möglich, in ihren Betrieben zu beschäftigen, ihnen auch bei der Anstellung vor anderen Bewerbern gegebenenfalls den Vorzug zu geben und ganz besonders sie auch in ihren Betrieben für den Glasmacherberuf anzulernen, sofern der Wunsch zu einer Anlernung besteht.

Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken, G. m. b. H.

Am 10. August wurde unser verehrtes Mitglied

Herr Georg Sack

Inhaber der Porzellan-Malerei Sack & Voit, Selb-Plösberg

durch den Tod von seinem langen, schweren Leiden erlöst. Seit Beginn unseres Verbandes hat der Verstorbene mit seiner Firma uns angehört und unsere Bestrebungen unterstützt und zu fördern gesucht.
Wir werden dem Entschlafenen allezeit ein ehrendes Andenken bewahren.

Aufsichtsrat und Vorstand des
Verband Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H.

Berlin, den 12. August 1915.

Eine Glasfabrik in Schlesien, Oberlausitz, sucht einen in jeder Hinsicht tüchtigen

jungen Mann

für die Erledigung der allgemeinen Kontorarbeiten. Angebote mit Zeugnisabschriften sowie Angabe der Gehaltsansprüche unter H 200 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Mehrere tüchtige, solide

Schleifglasmacher

mit Gehülfen und Einträgern, ebenso

Glasschleifer

für einfachen und besseren Schliff, finden sofortige Aufnahme. [33

Kristallglas-Hüttenwerke Waldstein, Post Rückers in Schlesien.

Hohlglasmacher,

2 komplette Preß-Plätze, 2 komplette Flakon-Plätze, werden zu sofortigem Eintritt gesucht. [31

Glasfabrik Oberhausen (Rhld.).

Zylindermacher

und **Gehilfen** werden für neutrales Ausland (Skandinavien) gesucht. Günstige und lohnende Arbeitsverhältnisse in größerer Stadt. Angebote unter H 193 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gesucht mehrere, tüchtige, solide

Flaschenmacher

mit **Motzer und Anfänger** bei hohem Lohn.

Aktiengesellschaft Glashütte Wauwil (Schweiz).

Flaschen- und Demijohnsfabrik sucht für ihre Schlosser- und Schmiedewerkstatt älteren, erfahrenen

ersten Schlosser

zum sofortigen Antritt bei dauernder Stellung. Angebote unter H 206 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Rohglas und Drahtglas.
Tüchtiger, erfahrener

Hüttenmeister

sofort gesucht. Angebote mit Zeugnisabschriften und Lohnansprüchen unter G 155 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Zum baldigen Antritt werden gesucht:

Einige tüchtige

Glaspresser und Anfänger

sowie ein tüchtiger

Hafenmacher.

Gebrüder von Streit Glaswerke G. m. b. H. [32
Hosena-Hohenbocka, O.-L.

Zum sofortigen Eintritt suchen wir einen militärfreien

Buchhalter,

welcher mit der amerikanischen Buchführung vertraut ist. Angebote mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen erbitten

Marsberger Glasfabrik, G. m. b. H., N.-Marsberg in Westfalen.

Wir suchen zum baldigen Antritt

zwei Schleifer

für Tiefschliff,

zwei Preßglasmacher, zwei Preßglasanfänger

und zwei ganz selbständige

Hafenmacher

für große offene und verdeckte Häfen. [33

Rheinische Glashütten-Akt.-Ges., Köln-Ehrenfeld.

Mehrere tüchtige

Tafelglasmacher,

deutsche oder polnische Manier, werden bei erhöhten Löhnen gesucht.

Triebeler Tafelglas-Hüttenwerke Gustav Neubert, Triebel, N.-L. [33

Mehrere fleißige und tüchtige

rheinische Tafelglasmacher Fensterglas-Grossbläser

für sofort gesucht.

Glashütte vorm. Gebrüder Siegwart & Co., Stolberg, Rheinland.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.
Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.
Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos Dorfner.

(Fortsetzung.)

Porzellan.

Nach Pukall[40]) besteht das Porzellan aus

Tonsubstanz	48—50,0 Gew.-T.
Quarz	24—22,5 „
Feldspat	28—22,5 „

Daraus errechnen sich die Segerformeln:

$21,73\ SiO_2 . 4,70\ Al_2O_3 . K_2O$ für SK 9—12 und
$25,80$ „ $. 6,27$ „ . „ „ „ 14—20

Seger[41]) wiederum stellt für die Zusammensetzung der europäischen Porzellane folgende Grenzwerte auf:

	Maximum	Minimum
Tonsubstanz	66,4 %	42,0 %
Feldspat	36,8 %	17,0 %
Quarz	29,6 %	12,0 %

Nach Granger[42]) bewegen sich die praktischen Zusammensetzungen innerhalb der Grenzen von:

Kaolin	35—65 Gew.-T.
Kieselsäure	25—15 „
Feldspat	40—20 „

Entsprechend errechnen sich die Segerformeln:

$15,56\ SiO_2 . 2,89\ Al_2O_3 . K_2O$ und
$26,96$ „ $. 8,00$ „ . „

Nach Zöllner[43]) ferner variiert die Segerformel des Porzellans in den Grenzen von

$12—20\ SiO_2 . 3—6\ Al_2O_3 . K_2O$.

Dietz[44]) gibt als die molekularen Grenzwerte der europäischen Porzellane für

Hartporzellan $8,6—26,0\ SiO_2 . 2,9—6,3\ Al_2O_3 . \overset{''}{R}O$ und
Weichporzellan $23,5$ „ . $2,75$ „ $. \overset{''}{R}O$

an, wobei die unterste Grenze von Hartporzellan der Servicemasse von Sèvres, nach Seger, und die oberste Grenze der Servicemasse von Berlin, nach Heinecke, entspricht. Die Formel des Weichporzellans zeigt die Zusammensetzung des Segerporzellans.

Die Angaben stimmen also keineswegs überein, sondern weisen z. T. beträchtliche Abweichungen auf. Daraus geht zur Evidenz hervor, daß eigentliche Grenzen der Zusammensetzung des Porzellans bisher überhaupt nicht vorhanden sind und der Name Porzellan daher einen Sammelbegriff für eine recht beträchtliche Reihe chemisch ganz verschieden zusammengesetzter Fabrikate bildet. Ganz abgesehen ferner davon, daß es ein Porzellan, dessen $\overset{''}{R}O$ nur aus K_2O besteht, überhaupt nicht gibt, was durch die späteren Ausführungen bewiesen wird, erschien vor allem der Tonerdegehalt als zu hoch gegriffen.

Es wurden daher eine Anzahl chemischer Analysen von anerkannt guten Porzellanmassen, soweit sie in der Literatur zugänglich waren, in die Segerformel umgerechnet, in der Erwartung ein übersichtlicheres Bild über die Zusammensetzung des Porzellans zu erhalten.

Wohl finden sich auch in der neueren Literatur bereits eine Anzahl Segerformeln von Porzellanen und auch teilweise von anderen feinkeramischen Massen. Aber alle leiden an Mängeln und Fehlern. Teils wird die Zusammensetzung der basischen Flußmittel nur durch K_2O ausgedrückt, teils nur durch das Zeichen $\overset{''}{R}O$, das Eisen erscheint bald bei der Tonerde, bald, wenn auch selten, bei dem $\overset{''}{R}O$, oder ist überhaupt nicht in Rechnung gestellt worden. Wie schon weiter oben gezeigt wurde, darf das Eisenoxyd nie vernachlässigt werden, da es ein äußerst kräftiges Flußmittel ist. Ganz abgesehen davon, daß man in der Praxis aus ganz gewichtigen Gründen ohnehin freiwillig bestrebt ist, bei der Mehrzahl der keramischen Erzeugnisse, wie z. B. beim Porzellan und Steinzeug in gewissen Stadien

[40]) Pukall, Keramisches Rechnen etc. 2. Aufl., S. 125.
[41]) Seger, Gesammelte Schriften.
[42]) Granger-Keller, Die industrielle Keramik. Berlin 1908.
[43]) Zöllner, Zur Frage der chemischen und physikalischen Natur des Porzellans. Dissertation, Berlin 1908, S. 32; Sprechsaal 1908, Nrn. 35—39.
[44]) Dietz, Das Porzellan. Halle a. S., 1907.

Tabelle Nr. 6.

Nr.	Ursprung der Massen	Analyse nach	Prozente								Moleküle						
			SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	Glühverlust	SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O
1.	Kgl. Porzellan-Manufaktur Berlin	Seger	63,07	24,67	0,59	—	0,40	4,25	—	7,00	1,0511	0,2438	0,0072	—	0,0048	0,0451	—
2.	Kgl. Porzellan-Manufaktur Berlin	Pukall	70,27	22,84	0,94	0,81	0,25	4,12	—	—	1,1712	0,2239	0,0117	0,0145	0,0045	0,0438	—
3.	Karlsbader Masse II	Seger	65,17	23,63	0,51	1,09	Spur	2,92	0,90	6,68	1,0861	0,2317	0,0064	0,0196	—	0,0311	0,0145
4.	Vierzon, Masse für schweres Porzellan	Seger	63,48	25,00	0,51	1,06	—	2,26	1,19	6,76	1,0580	0,2450	0,0064	0,0189	—	0,0240	0,0192
5.	Société anonyme de Hal (Belgien)	Seger	63,95	25,59	0,69	Spur	0,54	2,07	0,98	6,62	1,0658	0,2509	0,0086	0,0135	—	0,0220	0,0158
6.	Guérin & Comp. Limoges (pâte ordinaire)	Seger	66,00	22,59	0,36	1,68	—	2,71	1,80	5,59	1,1000	0,2215	0,0045	0,0300	—	0,0289	0,0290
7.	Guérin & Comp. Limoges (pâte supérieure)	Seger	65,61	23,07	0,65	0,80	Spur	2,94	2,72	4,50	1,0935	0,2262	0,0081	0,0143	—	0,0312	0,0439
8.	Limoges I	Seger	66,71	21,58	0,47	0,61	0,37	2,93	1,62	5,54	1,1118	0,2116	0,0059	0,0109	0,0093	0,0312	0,0261
9.	Meißen	Tenax	58,50	35,10	0,80	0,30	0,60	5,00	—	—	0,9650	0,3441	0,0100	0,0054	0,0150	0,0521	—
10.	Limoges II	Tenax	70,20	24,00	0,70	0,70	0,10	4,30	—	—	1,1700	0,2353	0,0089	0,0125	0,0025	0,0457	—
11.	Böhmisches Porzellan	Tenax	71,50	23,40	—	0,10	0,10	3,10	1,00	—	1,1917	0,2294	—	0,0018	0,0025	0,0333	0,0161
12.	Sèvres (neue Masse)	Granger	70,83	22,60	—	0,10	0,46	2,32	2,09	—	1,1800	0,2215	—	0,0196	0,0055	0,0247	0,0337
13.	Alt-Nymphenburg	Granger	72,80	18,40	2,50	3,30	0,30	0,65	1,80	—	1,2133	0,1804	0,0313	0,0589	0,0075	0,0064	0,0290
14.	Sèvres, Servicemasse	Tenax	58,00	34,50	—	4,50	—	3,00	—	—	0,9667	0,3382	—	0,0804	—	0,0319	—
15.	China, Kaiserliche Fabrik	Granger	70,50	20,70	0,80	0,50	0,10	—	3,90	—	1,1750	0,2029	0,0100	0,0089	0,0025	—	0,0629
16.	Japanische Masse I	Seger	74,53	16,06	1,03	0,06	0,25	4,37	1,19	2,83	1,2421	0,1574	0,0129	0,0011	0,0030	0,0465	0,0192
17.	Japanische Masse II	Seger	71,31	19,94	0,73	0,17	—	4,04	0,10	4,01	1,1885	0,1955	0,0091	0,0030	—	0,0429	0,0016
18.	Japanische Masse III	Seger	71,60	18,71	1,19	—	—	4,16	0,18	4,68	1,1933	0,1834	0,0149	—	—	0,0443	0,0029
19.	Weichporzellan	Bourry	77,5	17,5	—	0,30	0,20	3,80	0,70	—	1,2917	0,1716	—	0,0054	0,0024	0,0404	0,0113

Tabelle Nr. 7. Daraus errechnen sich die Segerformeln:

Nr.	Ursprung der Masse	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$					Basis zu Säure
				FeO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	
1.	Kgl. Porzellanmanufaktur Berlin	18,41	4,27	0,1261	—	0,0841	0,7898	—	1 : 1,33
2.	Kgl. Porzellanmanufaktur Berlin	15,72	2,937	0,1571	0,1946	0,0624	0,5879	—	1 : 1,60
3.	Vierzon, Masse für schweres Porzellan	15,45	3,577	0,0934	0,2759	—	0,3504	0,2803	1 : 1,32
4.	Karlsbader Masse II	15,17	3,312	0,1707	0,2737	—	0,3531	0,2025	1 : 1,39
5.	Société anonyme de Hal (Belgien)	17,79	4,093	0,1374	—	0,2254	0,3673	0,2699	1 : 1,34
6.	Guérin & Comp. Limoges (pâte ordinaire)	11,91	2,397	0,0629	0,3247	—	0,3057	0,3067	1 : 1,45
7.	Guérin & Comp. Limoges (pâte supérieure)	11,22	2,320	0,0830	0,1467	—	0,3200	0,4503	1 : 1,42
8.	Limoges I	13,33	2,537	0,0708	0,1307	0,1115	0,3741	0,3129	1 : 1,55
9.	Meißen	11,56	4,120	0,1317	0,0647	0,1796	0,6340	—	1 : 0,87
10.	Limoges II	16,61	3,381	0,1279	0,1796	0,0359	0,6566	—	1 : 1,49
11.	Böhmisches Porzellan	22,74	4,378	—	0,0350	0,0230	0,6350	0,3070	1 : 1,61
12.	Sèvres (neue Masse)	14,14	2,654	—	0,2340	0,0660	0,2960	0,4040	1 : 1,58
13.	Alt-Nymphenburg	9,12	1,355	0,2352	0,4425	0,0564	0,0480	0,2179	1 : 1,80
14.	Sèvres, Servicemasse	8,61	3,011	—	0,7160	—	0,2840	—	1 : 0,86
15.	China, Kaiserliche Fabrik	13,94	2,412	0,1186	0,1056	0,0297	—	0,7461	1 : 1,69
16.	Japanische Masse I	15,02	1,903	0,1560	0,0123	0,0363	0,5632	0,2322	1 : 2,31
17.	Japanische Masse II	21,00	3,454	0,1604	0,0530	—	0,7579	0,0287	1 : 1,85
18.	Japanisches Masse III	19,22	2,953	0,2399	—	—	0,7134	0,0467	1 : 1,93
19.	Weichporzellan	21,70	2,88	—	0,092	0,040	0,679	0,189	1 : 2,25

den Brennprozeß kräftig reduzierend zu gestalten, was auch für den Biskuitbrand des Hartsteingutes zutrifft, ist eine dauernde, vollkommen oxydierende Brennatmosphäre für keramische Zwecke bekanntlich überhaupt ausgeschlossen, weil mit ihr die gleichmäßige Erhitzung eines großen Brennraumes unmöglich ist. Auch die Beschaffenheit des Brennmaterials, der Feuerungen, der Brennräume, wie sie gegenwärtig allgemein in der Industrie gebräuchlich sind, sowie auch die jeweiligen Zugverhältnisse dürften es kaum gestatten, der Brennatmosphäre während der ganzen Dauer des Brandes eine rein oxydierende Zusammensetzung zu geben. Schon wegen der intensiven Gelbfärbung, die das Eisen als Oxyd bewirkt, ist man auch in der Industrie stets bemüht, dasselbe durch entsprechende Führung des Brennprozesses zu Oxydul zu reduzieren, das wegen seiner grünen Farbe auch bedeutend weniger störend in die Erscheinung tritt. Da also das Eisen beim Garbrennen der Massen stets als Oxydul in Reaktion treten dürfte und in dieser Form als ganz energisches Flußmittel wirkt, muß es auch immer als $\overset{''}{R}O$ in die Formel eingesetzt werden.

Schon diese wenigen Beispiele — siehe Tabellen Nr. 6 und 7 — zeigen, daß die Porzellane chemisch recht verschieden zusammengesetzt sind. Während sich beim Kieselsäuregehalt 8,61 bezw. 22,74 als Grenzwerte ergeben, variiert die Tonerdemenge zwischen 1,355 und 4,378.

Bei normal zusammengesetzten feinkeramischen Massen dürften unter den flußmittelbildenden Basen Calciumoxyd und Kaliumoxyd als deren Hauptvertreter anzusprechen sein. Um eine bessere Uebersichtlichkeit zu schaffen, mögen um diese beiden Oxyde die anderen ein- und zweiwertigen gruppiert werden, und zwar in der Weise, daß einerseits Eisenoxydul und Magnesiumoxyd zum Calciumoxyd gestellt und andererseits auch die beiden Alkalien zusammengefaßt werden. Die beiden letzteren zeigen ohnehin in ihrer Wirkung große Aehnlichkeit, was auch

beim Verhalten des Calcium- und Magnesiumoxyds zutrifft. Das Eisen, das ja stets und in allen feinkeramischen Massen als Verunreinigung auftritt, möge also dem Calciumoxyd angegliedert werden, wenn es auch in seiner Wirkung als Flußmittel anscheinend stärker ist, als dieses. Die Fehler, welche sich aus dieser Zusammenfassung herleiten, sind tatsächlich so gering, daß man zu Gunsten einer breiteren und übersichtlicheren theoretischen Grundlage von ihrem Vorhandensein ganz abzusehen vermag. Wird demnach das $\overset{''}{R}O$ in zwei Hauptteile — Oxyde der ein- und zweiwertigen Metalle — gespaltet, so zeigt sich bei den obigen Segerformeln, daß die Werte der Alkalien oder schlechthin des Kaliumoxydes sich zwischen 0,284—0,942 Einheiten des $\overset{''}{R}O$ bewegen, dementsprechend vermag das CaO als Einheit der Summe der zweiwertigen Basen Eisenoxydul, Calciumoxyd, Magnesiumoxyd, bis zu 0,716 $\overset{''}{R}O$ anzusteigen. Der CaO-Gehalt ist also bei obigen Porzellanen oft ein ganz beträchtlicher. Wenn auch das Calciumoxyd nur gewöhnlich bei Weichporzellanmassen als kohlensaurer Kalk, z. B. in Form von Marmor, direkt in den Masseversatz eingeführt wird, so wäre doch die Annahme, daß es in den anderen Porzellanmassen, also bei den Hartporzellanen, völlig fehlt, gänzlich falsch. Bei den folgenden Versuchen wurde daher auch von der Annahme ausgegangen, daß die Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ sich innerhalb der Grenzen $\begin{matrix} 0{,}3\text{—}0{,}7 & CaO \\ 0{,}7\text{—}0{,}3 & K_2O \end{matrix}$ bewegt.

In der letzten Spalte der Tabelle Nr. 7 finden sich ferner Angaben über das Verhältnis der Gesamtbasen zu den Säuren. In diesen Zahlen kommt so recht auch die verschiedenartige Zusammensetzung dieser Porzellane zum Ausdruck. In ganz wenigen Fällen überwiegen die Basiswertigkeiten, in den überaus meisten Fällen aber die Säuren, wobei sich allerdings in Bezug auf die Größe des Unterschiedes bedeutende Verschiedenheiten ergeben. (Fortsetzung folgt.)

Die Abhängigkeit des Wärmeausdehnungskoeffizienten von Hartporzellan von der Brenntemperatur.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke nnd Dr. Walter Steger.

(Nachdruck verboten.)

In der Praxis beobachtet man öfters die Erscheinung, daß einzelne Porzellanstücke, die zufällig weniger starkes Feuer bekommen haben, Glasurrisse aufweisen, obgleich eine bei normalem Brand gut sitzende Glasur verwendet wurde. Wenn man derartige Stücke noch einmal einem Garbrand aussetzt, so verschwinden die Risse meist vollkommen. Es entsteht nun die Frage, ob die physikalischen Eigenschaften der Glasur oder diejenigen des Scherbens durch die höhere Brenntemperatur, bezw. die längere Brenndauer in der Richtung geändert werden, daß Scherben und Glasur besser zusammen passen. Die Annahme, daß die Glasur bei längerem Brennen Bestandteile aus dem Scherben, besonders Tonerde und Kieselsäure, aufnimmt, und ihre Eigenschaften hierdurch ändert, ist immerhin möglich, doch ihre Richtigkeit schwer kontrollierbar. Es lag daher nahe, vorerst zu untersuchen, ob der Ausdehnungskoeffizient des Scherbens von der Brenntemperatur und der Brenndauer abhängig ist.

Zu diesem Zweck gingen wir von einer Porzellanmasse aus, die aus 50 % geschlämmtem Zettlitzer Kaolin (mit 98,5 % Tonsubstanz), 25 % Quarz und 25 % Kalifeldspat bestand. Aus dieser Masse geformte, an den Enden zugespitzte Stäbe von etwa 10 cm Länge und 4—5 mm Dicke wurden bei verschiedenen Temperaturen gebrannt und ihre Wärmeausdehnung zwischen 20° und 100° C. mittels des Fueß'schen Fühlhebel-Apparates gemessen. Das Brennen geschah bei den niedrigeren Temperaturen im Heraeus'schen Platinfolieofen, wobei die jeweilige, mit dem Thermoelement gemessene Brenntemperatur 3 Stunden hindurch konstant gehalten wurde. Die übrigen Proben wurden im Porzellanofen gebrannt und die maximale Brenntemperatur durch danebengestellte Segerkegel kontrolliert.

Die folgende Zusammenstellung enthält die gefundenen Werte.

Linearer Ausdehnungskoeffizient $\alpha \,.\, 10^{-8}$ von Hartporzellan nach dem Brennen bei:

1000°	1100°	1250°	SK 15 (1 Mal)	SK 16 (1 Mal)	SK 15 (2 Mal)	SK 15 (1 Mal) SK 16 (1 Mal)	SK 16 1 Mal) SK 15 (1 Mal)	SK 15 (1 Mal) SK 16 (2 Mal)	SK 15 (2 Mal) SK 16 (2 Mal)
776	571	521	397	374	372	370	368	360	361

Der Ausdehnungskoeffizient des Porzellans ist also nach dem Verglühen bei 1000° noch sehr groß, nämlich 0,00000776, nimmt jedoch nach dem Brennen auf höhere Temperaturen stark ab und sinkt nach einmaligem Gutbrand bei SK 15 auf etwa den halben Betrag, nämlich 0,00000397. Wird das Porzellan dagegen bei SK 16 oder zwei Mal bei SK 15 gebrannt, so nimmt der Ausdehnungskoeffizient noch weiter ab, ändert sich jedoch bei öfterer Wiederholung des Gutbrandes nur noch unbedeutend und erreicht nach 3—4-maligem Brande einen Endwert von etwa $360 \,.\, 10^{-8}$.

Die Beseitigung von Glasurrissen auf Porzellan durch höheren oder länger dauernden Brand ist also wohl nicht auf die Aenderung des Ausdehnungskoeffizienten des Scherbens zurückzuführen, da dieser mit erhöhter Brenntemperatur kleiner wird. Die Differenz zwischen der Ausdehnung der Glasur und derjenigen des Scherbens wird also, wenn man erstere als unabhängig von der Brenntemperatur ansieht, bei höherem oder längerem Brande noch vergrößert. Das Auftreten von Glasurrissen bei zu schwach gebranntem Porzellan und das Verschwinden derselben bei nochmaligem Brennen bei etwas höherer Temperatur ist also auf andere, noch näher festzustellende Ursachen zurückzuführen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Robert Bellmann, Hilfsdreher,
Bernhard Günther, Presser,
Hermann Klötzer, Glühsaalmeister,
Anton Lehnert, Hilfsdreher,
Hugo Töppner, Hilfsdreher, nnd
Ernst Wollmann, Hilfsdreher,
sämtlich bisher in der Porzellanfabrik Freiberg, Zweigfabrik der Porzellanfabrik Kahla, in Freiberg i. S.
Lorenz Uhl, Lagergehilfe, in Frankreich und
Franz Fellner, Dreher, in Rußland,
beide bisher in der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen.
Max Eberhardt, Maler. bei Lodz,
Hugo Kamtner, Dreher, bei Lodz, und
Walter Kamtner, Dreher, bei Arras,
sämtlich bisher in der Porzellanfabrik von H. Bühl & Söhne in Großbreitenbach i. Thür. Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:
Josef Meier, Kohlenschieber und
Johann Zapf, Lagergehilfe,
beide von der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden dem Oberformer Cäsar Blechschmidt aus Rauenstein, Kanonier der Landwehr im Reserve-Fuß-Artillerie-Regiment Nr. 18, die Sachsen-Meiningensche Ehrenmedaille für Verdienst im Krieg 1914/15, dem Lagergehilfen Eduard Schön von der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. in Waldsassen die bayerische Verdienstmedaille in Silber.

Die Rote Kreuzmedaille dritter Klasse erhielten:
Richard Jentsch, Töpfermeister in Rawitsch,
Robert Pläschke, Glasofenbauer in Schreiberhau,
Willy Schulz, Ofensetzer in Berlin-Tempelhof.

Kriegsfürsorge. Die zur Aktiengesellschaft Porzellanfabrik Kahla gehörigen Werke in Kahla, Hermsdorf, Freiberg und Zwickau haben während des ersten Kriegsjahres an die Familien ihrer zu den Fahnen einberufenen Beamten und Arbeiter, sowie an ihre durch die Einschränkung der Betriebe ganz oder teilweise beschäftigungslos gewordenen Arbeiter über ℳ 300 000 Unterstützungen bezahlt und dadurch ihrer treuen Beamten- und Arbeiterschaft über die schwere Zeit hinweggeholfen. Außerdem haben sich die genannten Werke seit Kriegsbeginn bisher mit rund ℳ 10 000 an öffentlichen Sammlungen, die der Allgemeinheit zugute kommen, beteiligt. Der Aufsichtsrat der Porzellanfabrik Kahla hat auf Antrag der Direktionen beschlossen, auch während des zweiten Kriegsjahres die Unterstützungen in der seitherigen Höhe bis auf weiteres zu gewähren.

Aus dem Jahresbericht der Fachschule für Glasindustrie in Zwiesel, Bayer. Wald. Die Fachschule war im Laufe des Schuljahres 1914/15 von 47 Tagesfachschülern und 13 Hospitanten besucht; der Zeichenunterricht für Fortbildungsschüler hatte 25 Teilnehmer. Die im Vorjahr angegliederte Schleifklasse hat sich gut entwickelt und erfreut sich eines lebhaften Besuches. Obwohl 3 Lehrer zu den Fahnen gerufen waren, konnte der Unterricht voll aufrecht erhalten werden. Es wurden zahlreiche Wettbewerbarbeiten ausgeschrieben, an denen sich die Schüler sehr lebhaft beteiligten, so daß eine Reihe Belobigungen ausgesprochen werden konnte. Die besten Arbeiten wurden am Schluß des Jahres prämiiert.

Minderbemittelte, fleißige Schüler erhielten auch diesmal Stipendien. Eine Erweiterung der Arbeitsräume konnte dadurch erzielt werden, daß das Dachgeschoß des Nordbaues ausgebaut wurde. Eine größere Anzahl von Schülerarbeiten wurde verkauft, aus den dadurch erzielten Einnahmen werden an im Felde stehende ehemalige Schüler Liebesgaben versandt. Der neue Unterricht beginnt am 20. September.

Handel und Verkehr.

Zur zweiten Kriegsanleihe. Wie aus einer im Anzeigenteil der vorliegenden Nummer veröffentlichten Bekanntmachung des Reichsbank-Direktoriums zu ersehen ist, sind die Schatzanweisungen bereits vollständig ausgegeben; von der Anleihe gelangt zur Zeit wieder ein größerer Teilbetrag zur Ausgabe. Es wird noch einiger Zeit bedürfen, bis die Schlußverteilung beendet sein kann, die Zeichner mögen sich daher in Anbetracht der großen, mit der Verteilung verbundenen Arbeit noch gedulden, bis die Aushändigung der Stücke selbst möglich ist.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Aus- und Durchfuhr von:

Porzellanerde (Kaolin, Chinaclay), auch gebrannt, gemahlen oder geschlämmt, Schamotte- und Dinasmörtel der Nr. 223 des Zolltarifs;

Schmelztiegeln, Retorten, Muffeln, Kapseln, Röhren, Zylindern, Platten, Düsen und anderen nicht als Steine zu bezeichnenden geformten feuerfesten Erzeugnissen aus Ton oder toniger Masse, Schmelztiegeln aus Magnesiazement oder Speckstein der Nr. 725 des Zolltarifs;

Rohkolben zu doppelwandigen Hohlglasflaschen (Thermos- und anderen Isolierflaschen).

Verkauf zu „Fabrikpreisen“. Ueber die Bedeutung und die Zulässigkeit der Ankündigung „Verkauf zu Fabrikpreisen“ hat, wie in der „Jur. Wochenschr.“ mitgeteilt wird, das Oberlandesgericht München (L. 1021/14) unlängst u. a. folgendes ausgeführt:

Nach der Anschauung des erkennenden Senates kann nicht behauptet werden, daß von dem Durchschnittspublikum mit dem Wort „Fabrikpreis“ ein bestimmter, für alle Fälle gleichheitlich geltender Begriff verbunden wird. Dem Publikum ist selbstverständlich bekannt, daß der Preis einer Ware auf dem Wege von der Fabrik bis zum Detailkäufer eine erhebliche Steigerung erfährt, daß insbesondere der Zwischenhändler nicht nur seine Auslagen (für Ladenmiete, Verkaufspersonal usw.) auf den Detailkäufer abwälzt, sondern in dem angesetzten Preise auch einen mehr oder minder hohen Gewinn für sich (Zwischenhändlergewinn) beansprucht. Kündigt ein Kaufmann an, daß er eine von ihm nicht selbst hergestellte Ware zum „Fabrikpreis“ verkaufe, so kann dies, rein sprachlich betrachtet, sowohl bedeuten, er verlange dafür den Preis, den er dem Fabrikanten bezahlen müsse, als, er verlange den gleichen Preis, den der Einzelkäufer bei unmittelbarem Kauf in der Fabrik entrichten müsse. Der ersteren Auffassung stellt sich aber sofort die Erwägung entgegen, daß der Kaufmann damit nicht nur auf jeden Gewinn, sondern auch auf den Ersatz seiner Betriebsspesen verzichten würde. Das Durchschnittspublikum wird daher in solchen Fällen mit dem Wort „Fabrikpreis“ regelmäßig die zweite Annahme verbinden. In diesem Sinn aufgefaßt, ist die Ankündigung des Verkaufs zu „Fabrikpreisen“ jedenfalls dann unrichtig, wenn die in Frage stehende Fabrik ihr Erzeugnis an Einzelkäufer überhaupt nicht abgibt, im gegenteiligen Fall ist sie richtig nur dann, wenn der Zwischenhändler in der Tat dem Einzelkäufer keinen höheren Preis berechnet, als dieser bei unmittelbarem Kauf in der Fabrik entrichten muß. Anders ist die Sachlage, wenn der Fabrikant selbst den Verkauf seiner Ware zu Fabrikpreisen ankündigt.

Der Umfang der Schuldbuchzeichnungen auf die Kriegsanleihen läßt sich auf Grund der jetzt bis Ende Juni vorliegenden Nachweisungen über die Eintragungen in das Reichsschuldbuch nunmehr genauer übersehen. Die Schuldsumme im Reichsschuldbuch, die in dem mit dem 30. September 1914 endenden Jahr um rund 125 Millionen Mark zugenommen hatte, ist in den darauf folgenden 9 Monaten um 1726 Millionen, nahezu $1^3/_4$ Milliarden Mark gestiegen! Mehr als verdoppelt haben sich in diesen 9 Kriegsmonaten die Eintragungen in das Reichsschuldbuch. Denn bis zum 30. September 1914 belief sich die Summe der Eintragungen auf 1491 Millionen Mark, und es hatten fast 19 Jahre dazu gehört, um diesen Betrag zu erreichen. Die Einwirkungen der beiden Kriegsanleihen sind also ohne weiteres erkennbar. Im einzelnen ergibt sich folgendes Bild. In dem Halbjahr Oktober 1914 bis Ende März 1915 sind die Eintragungen von 1491 Mill. auf 2740 Mill., d. h. um 1250 Mill. angewachsen. Dieser Zuwachs entspricht, da im Laufe der gewöhnlichen Entwickelung die Friedenszeit eine Erhöhung der Eintragungen um durchschnittlich 50—60 Millionen im Halbjahr zu bringen pflegte, dem Umfang der anläßlich der ersten Kriegsanleihe bewirkten Schuldbuchzeichnungen, die sich auf 1200 Millionen Mark beliefen. Auf die zweite Kriegsanleihe sind insgesamt 1600 Millionen in Form von Schuldbucheintragungen gezeichnet worden. Bis Ende Juni 1915 waren davon erst 476 Millionen bewältigt, was eine Vorstellung gibt von der ungeheuren Arbeitslast, die für die Schuldbuchabteilung der Reichsbank mit dieser Form der Kriegsanleihezeichnung verbunden ist. Schreitet die Arbeit in dem bisherigen Tempo fort — und bei den verfügbaren Arbeitskräften dürfte eine Beschleunigung ausgeschlossen sein — so würden, da noch Eintragungen in Höhe von rund 1125 Millionen zu bewirken sind, die dazu erforderlichen Arbeiten frühestens am Ende des laufenden Kalenderjahres abgeschlossen sein können.

Die Eintragungen in das Reichsschuldbuch Ende 1915 werden sich danach auf annähernd 4350 Millionen Mark belaufen, was ungefähr der Schuldenlast entspricht, mit der das Reich in den Krieg eingetreten ist. Zum ersten Male werden dann die Eintragungen des preußischen Staatsschuldbuches durch die des Reichsschuldbuches überholt sein. Während am 30. Juni d. J. die Eintragungen im Staatsschuldbuch mit 3773,2 Millionen um 556,5 Millionen höher waren als die Eintragungen im Reichsschuldbuch, werden die letzteren Ende 1910 ihrerseits einen Vorsprung von reichlich 500 Millionen gewonnen haben. Verhältnismäßig noch größer wird der Unterschied in der Kontenzahl werden. Bis September 1914 hatte das Staatsschuldbuch eine etwas größere Zahl der Konten aufzuweisen, rund 84 000 gegen 30 500. Bis Ende Juni 1915 hat sich das Verhältnis nahezu umgekehrt: 188 700 Konten im Reichsschuldbuch, 84 700 Konten im Staatsschuldbuch. Nimmt man an, daß in der zweiten Hälfte des laufenden Jahres das Doppelte der im zweiten Viertel des Jahres hinzugetretenen rund 64 500 Konten neu hinzukommen werden, so würde für Ende 1915 mit einem Bestand von annähernd 320 000 Konten, also der vierfachen Zahl der Konten des Staatsschuldbuches zu rechnen sein.

Schließlich ist auf die Schuldbuchzeichnungen auf Kriegsanleihe auch die wesentliche Veränderung im Durchschnittsbetrag der Konten zurückzuführen, der seit September 1914 stattgefunden hat. Während Ende September 1914 auf das einzelne Konto im Reichsschuldbuch ein Betrag von ℳ 49 000 kam, betrug Ende Juni 1915 der Durchschnittsbetrag nur noch ℳ 17 050! Demgegenüber betrug Ende Juni d. J der Durchschnittsbetrag auf das Konto des preußischen Staatsschuldbuches annähernd ℳ 45 000. Dieser bedeutende Unterschied, sowie die stark rückläufige Bewegung in der Durchschnittshöhe der Reichsschuldbuchkonten kennzeichnet in sinnfälligster Weise die außerordentlich starke Beteiligung der kleinen Sparer und Kapitalisten an der Aufbringung der deutschen Kriegsanleihen, und diese hocherfreuliche Tatsache, die als ein unantastbarer und unvergleichlicher Ausdruck des Vertrauens in die Zukunft der Nation anzusprechen ist, wird in noch ganz anderem Umfang in die Erscheinung treten, wenn erst die noch vorliegenden Schuldbuchzeichnungen auf die zweite Kriegsanleihe vollzählig bewirkt sein werden.

Berichte über Handel und Industrie.

Dänemarks Keram- und Glasindustrie im Jahre 1914. Nach den vorläufigen Veröffentlichungen über die dänische Industrie-Zählung vom 26. Mai 1914 (verglichen mit der vorigen vom 12. Juni 1906) bestanden 11 (10) Porzellan- und Fayencefabriken mit 1216 (838) Personen, von denen 1105 (802) eigentliche gewerbliche Arbeiter waren; 5 (7) Betriebe verwendeten mechanische Kraft. Der Größe nach verteilen sie sich wie folgt: 4 (0) waren ohne Arbeiter, 3 (2) hatten 1—5, 1 (5) hatten 6—20, 3 (3) mehr als je 100 Arbeiter. Die Zahl der Töpfereien und Terrakottafabriken ist auf 77 (1906: 120) zurückgegangen, ihr Personal auf 318 (388), darunter 212 (234) gewerbliche Arbeiter, 17 (6) Betriebe verwendeten mechanische Kraft, 32 (51) waren ohne Arbeiter, 34 (55) beschäftigten 1—5, 9 (14) je 6—20, zwei zwischen 21 und 100 Arbeiter.

Die Zahl der Glaswarenfabriken ist auf 20 (17) gestiegen, ihr Personal auf 1515 (1326), darunter 1394 (1209) gewerbliche Arbeiter. 1 Betrieb war ohne Arbeiter, 4 (5) hatten 1—5, 7 (4) je 6—20, 2 (1) je 21—100 und 6 (7) je mehr als 100 Arbeiter.

Die Glasindustrie in Rußland hat trotz ihres immerhin langjährigen Bestandes verhältnismäßig nur eine geringe Fortentwickelung zu verzeichnen. Allerdings werden fast alle Gattungen von Glaswaren in Rußland hergestellt, aber der Hauptabsatz bleibt auf den Inlandmarkt beschränkt. Die russische Glasindustrie entwickelte sich zunächst ähnlich wie anderwärts in waldreichen Gebieten, wo das Holz als Brennstoff billig oder fast kostenlos zur Hand war. Die Verwendung von Kohle und Naphta führte dann alsbald eine merkliche Verschiebung der Produktionstätten in mehr bevölkerte Industriegebiete herbei, wo wiederum die Arbeitskräfte ziemlich billig waren. Bezüglich der Technik sind nennenswerte Fortschritte nur bei großen Hütten zu verzeichnen. Die Absatzverhältnisse sind trotz des für Glaserzeugnisse in Rußland im allgemeinen günstigen Aufnahmegebietes verschiedentlich erschwert. Der Inlandabsatz, der wie erwähnt, hauptsächlich in Betracht kommt, dehnt sich auf die russischen Ländergebiete möglichst gleichmäßig aus, aber der Umstand, daß der Warenvertrieb meist durch Bauern und Kleinhändler durchgeführt wird, welche nach der Feldbestellung im Herbst sich auf diese Weise durch Hausieren einen Nebenerwerb schaffen, bringt es mit sich, daß der Umsatz nur sprungweise und unregelmäßig erfolgt. Dennoch zieht man den Kleinvertrieb, der sozusagen von Hand zu Hand erfolgt, in vielen Fällen der direkten Geschäftsentwickelung vor, weil die Kreditverhältnisse für Zielgeschäfte in Rußland ungünstig liegen. Vor Ausbruch des Krieges wurde der Glashandel ziemlich schwunghaft betrieben, seit einem Jahre ist aber die Umsatzziffer um mehr als Dreifache gesunken. So wird z. B. der Inlandumsatz der Fabrik in Pensensk nach englischen Angaben mit kaum 2000 Pfd. Sterl. eingeschätzt, während früher Waren für über 15 000 Pfd. Sterl. verkauft wurden. Die Einfuhr von Glaswaren erstreckte sich so ziemlich auf alle Glaswarengattungen. Freilich machte sich hier infolge der Kriegswirkungen und der inneren ungünstigen russischen Wirtschaftslage seit 1914 ebenfalls ein bedeutender Rückgang bemerkbar. Schließlich muß auch noch bemerkt werden, daß zu Anfang des Jahres 1914 die Kristallglaswaren und das Tafelglas der Feindesstaaten Frankreich und England eine gewisse Bevorzugung fanden, dennoch erreichte der deutsche und österreichische Glaswarenimport eine ansehnliche Ziffer. Oesterreich-Ungarn setzte meist Kleinglas und Beleuchtungsglaswaren ab, während Deutschlands Einfuhr sich auf verschiedene Gebrauchs- und Luxuswaren, sowie Tafelglas erstreckte. Es erscheint völlig ausgeschlossen, daß sich die durch den Krieg tief gesunkene und lahm gelegte russische Glasindustrie nach Friedensschluß sobald wieder auf die frühere Höhe emporarbeiten wird, und daher darf man wohl auch mit einer Hebung des Handelsverkehrs nach Friedensschluß sofort wieder rechnen, vorausgesetzt, daß die russische Kaufkraft durch verfügbare Gelder sofort wieder gestützt erscheint. Mit der Kreditgewährung freilich wird man dann mehr wie sonst vorsichtig sein müssen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation und Chemische Industrie in Friedrichsfeld in Baden. Am 11. 9. 15, vorm. 11 Uhr, findet in Friedrichsfeld in Baden, im Geschäftslokal der Gesellschaft, eine außerordentliche Generalversammlung statt mit folgender Tagesordnung:

Genehmigung des mit den Süddeutschen Steinzeugwerken G. m. b. H. in Muggensturm abzuschließenden Vertrages über Erwerbung von Stammanteilen. Erhöhung des Grundkapitals der Gesellschaft um ℳ 350 000 durch Ausgabe von 350 Aktien, lautend auf den Inhaber, zu ℳ 1000, und Gewährung derselben an die jetzigen Stammanteilseigner der Süddeutschen Steinzeugwerke G. m. b. H. in Muggensturm.

Glashüttenwerke Lippold & Müller, G. m. b. H., Pirna. Gegenstand des Unternehmens ist der Erwerb und der Betrieb der zur Konkursmasse der Frau Franziska Ottilie Klara verw. Kirschbaum, geb. Zahl, in Pirna, alleiniger Inhaberin der Firma Wilhelm Kirschbaum in Pirna gehörigen Glashüttenwerke. Ferner ist die Gesellschaft befugt, gleichartige oder ähnliche Unternehmungen oder solche, welche mit der Glasindustrie direkt oder indirekt zusammenhängen, zu erwerben oder zu betreiben oder sich an solchen zu beteiligen. Das Stammkapital beträgt ℳ 75 000. Geschäftsführer ist Fabrikdirektor Kurt William Lippold.

Norddeutsche Glassandindustrie A.-G., Arendsee, Altmark. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo: ℳ 34 563.

Geschäftsausgleich in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wurde am 11. 8. 15 bewilligt an Anton Thuma, Porzellanhändler in Nieder-Ullgersdorf. Aufsichtsperson ist Josef Kunert, Buchhalter der Firma Jordan & Timaens in Bodenbach, wohnhaft in Nieder-Ullgersdorf.

Der zwischen dem Schuldner Julius von Reitzenstein, Glaswarenhändler in Wien, und seinen Gläubigern abgeschlossene Ausgleich wurde bestätigt.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die A.-G. für Glasfabrikation, vorm. Gebr. Hoffmann in Bernsdorf, O.-L., mit, daß Herr Direktor Richard Tauchen aus dem Vorstand der Gesellschaft ausgeschieden ist. An seine Stelle ist Herr Direktor Josef Steska neu in den Vorstand eingetreten und zeichnet die Firma mit dem bisherigen Vorstandsmitglied, Herrn Steglich, gemeinsam.

Oesterreich.

Durch Rundschreiben teilt die Firma Oesterreichische Porzellanfabriken G. Robrecht, Mildeneichen und Raspenau, in Haindorf, mit, daß Herr August Schödl ausgeschieden und die ihm erteilte Prokura infolgedessen erloschen ist. Herr Alfred Wünsch wird von jetzt an in Vollmacht zeichnen.

Preislisten u. dergl.

Reimbold & Strick G. m. b. H., Köln a. Rh. Die bekannte Spezialfabrik von Schmelzfarben für Keramik, Glas- und Emailindustrie bietet ihrer Kundschaft eine kleine Auswahl ihrer ausgesuchten Schmelzfarben (Eresfarben) auf Tafeln dar, die zugleich einen hübschen Wandschmuck für die Geschäftsräume bilden. Auf zwei Tafeln sind je 25 Porzellanfarben der verschiedensten Art und in den verschiedenen Abstufungen vereint, wobei u. a. auch für die besonderen Zwecke der Puppenfabrikation durch Puppenschwarz, Lippenrot und Wimpernbraun gesorgt ist. Zwei weitere Tafeln zeigen je 21 Unterglasurfarben für Steingut und auch hier sehen wir, daß dabei allen nur denkbaren Anforderungen Genüge geleistet werden kann.

Zur Leipziger Messe.

Vergünstigungen für den Besuch der Messe. Wie wir bereits mitgeteilt, wird von deutschen Regierungen mit Staatsbahnbesitz den Besuchern der Messe eine Ermäßigung von 50 % des Fahrgeldes II. und III. Klasse aller Züge (im rechtsrheinischen Bayern und in Baden für die II. Klasse in allen Zügen, für die III. Klasse nur in Schnell- und Eilzügen) gewährt. Die Durchführung dieser Maßnahme ist derart in Aussicht genommen, daß den Meßbesuchern gegen Vorzeigung einer von der Handelskammer Leipzig auf ihren Namen ausgefertigten Bescheinigung für die Reise nach Leipzig an den Fahrkarten-Schaltern ihres Abfahrtortes besondere einfache Fahrkarten verabfolgt werden, die zur Rückfahrt bis mit 10. September 1915 ohne Nachzahlung gelten. Dabei ist die Hinreise nach Leipzig in der Zeit vom 23. August bis 3. September anzutreten und die Fahrkarte möglichst bereits am Tage vor Antritt der Reise zu lösen. Da diese Bescheinigungen auf den Namen der einzelnen Meßbesucher (nicht der Firmen) ausgestellt werden müssen, ist es nötig, daß der Handelskammer Leipzig nicht nur die Namen der die Messe besuchenden Prinzipale, sondern auch die Namen der sämtlichen sie zur Messe begleitenden Personen (Angestellten, Frauen, Söhne, Töchter usw.), für die sie die Fahrpreis-Ermäßigung zu erhalten wünschen, namhaft gemacht werden. Ein Vordruck hierzu wurde den der Handelskammer bekannten Meßinteressenten übersandt.

Für die frachtfreie Rückbeförderung der Meßgüter von Leipzig nach dem Ort der Absendung gelten im allgemeinen die einschlägigen Vorschriften für Ausstellungsgüter. Danach sind die Sendungen schon auf dem Hinweg in den Frachtbriefen und Beförderungsscheinen ausdrücklich als „Ausstellungs-Sendungen“ zu bezeichnen und spätestens 4 Wochen nach Schluß der Mustermesse, d. h. bis Sonnabend, den 2. Oktober, auf demselben Weg wie bei der Hinbeförderung nach der ursprünglichen Abgangs-Station zur Rückbeförderung aufzugeben.

Von dem Rat der Stadt Leipzig ist sämtlichen Ausstellern in den beiden ihm gehörigen Meßgebäuden „Handelshof“ und „Kaufhaus“ ein Nachlaß auf die Meßmiete zur Herbst-Mustermesse 1915 in Höhe von 50 % gewährt worden. Für alle sonstigen Aussteller, soweit sie durch den Krieg notleidend geworden sind und trotzdem die Herbstmesse besuchen, steht infolge eines weiteren Entgegenkommens des Rates der Stadt Leipzig ebenfalls eine Miets-Beihilfe in Aussicht, worüber die „Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen“, Berlin-Wilmersdorf, Rüdesheimer Platz 7, nähere Auskunft erteilt.

Wie bereits zur Oster-Vormesse, so werden auch zur Herbst-Mustermesse 1915 in den Leipziger Hotels und Pensionen nur die Normalpreise wie außerhalb der Messen zur Anwendung kommen.

Das diesmalige Meßadreßbuch wird, wie zur letzten Frühjahrsmesse, nur aus Firmenteil und Branchen-Verzeichnis bestehen und unter Wegfall des Orts-Registers nur diejenigen Firmen enthalten, die sich als Aussteller auf der Herbst-Mustermesse bestimmt angemeldet haben. Da es zweifelhaft ist, ob das Buch angesichts der gegenwärtigen außergewöhnlichen Verhältnisse so pünktlich fertiggestellt werden kann, daß es noch rechtzeitig vor der Messe den Interessenten übersandt werden kann, wird diesen auf Wunsch zunächst eine frühere Ausgabe des Buches zur Verfügung gestellt. Die Meßlokal-Aenderungen werden sich wie schon das letzte Mal voraussichtlich wieder in sehr engen Grenzen bewegen.

Versammlungen der Meßinteressenten in Leipzig. Eine Versammlung der Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen in Berlin-Wilmersdorf findet am Dienstag, den 31. August, abends 8½ Uhr im Saal der alten Börse statt. Der Besuch der Versammlung steht allen Meßinteressenten frei. Die Tagesordnung lautet:

1. Bericht über die bisherige Tätigkeit und die Erfolge der Zentralstelle.
2. Stellungnahme zur Frühjahrsmesse 1916.
3. Aussprache über die Herbstmesse.
4. Verschiedenes.

Am gleichen Tage, abends 8 Uhr, hält der Verband der Aussteller der Leipziger Großmesse in Hamburg im Gesellschaftshanse Metropole, Gottschedstraße 13, seine Generalversammlung ab mit der Tagesordnung:

1. Bericht des Vorsitzenden.
2. Bericht des Geschäftsführers.
3. Die Mietenachlässe.
4. Die Frage eines Normalmietevertrags.
5. Verschiedene Anträge des Vorstandes.

Schramberger Majolikafabrik, G. m. b. H., Schramberg, Schwarzwald. (Zur Messe: Dresdener Hof, Hauptgeschoß, Zimmer 27). Von den diesmaligen neuen Mustern in Handmalerei nennen wir zunächst den Dekor „Bosporus“, in kräftigen Farbtönen gehaltene Blumen, die aus dunklem Laub wirkungsvoll hervorleuchten. Auch der Dekor „Tirol“ ist in der Hauptsache ein Blumenmuster in Verbindung mit Blattranken, eine besondere österreichische Note erhält er durch ein Linienornament nach Art der Wiener Schule, das nach oben wie nach unten den Abschluß bildet. Für den aus roten und gelben Rosen bestehenden Dekor „Cecilie“ ist ein unregelmäßig geraubter Untergrund gewählt, so daß die Blumen den Eindruck machen, als seien sie mit pastosem Farbenauftrag hergestellt, wodurch sich eine eigenartige Wirkung ergibt. Von den bereits im Frühjahr herausgebrachten Mustern „Tannenberg“, „Masuren“ und „Deutschland“, alle drei mit vaterländischen Emblemen, hat namentlich das erstgenannte trotz des Krieges ständigen, guten Absatz gefunden. Die Reihe der nach Städten bezeichneten Dekore wird durch „Leipzig“ ergänzt, ein modernes Muster, das an die bekannten Wiener Fayencen erinnert.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

M. 55 275. Verfahren zur Herstellung von Glasperlen mit einer eingebrannten Irisschicht. Albin Müller-Schmoß, Lauscha, S.-M. 24. 2. 14.

Zurücknahme von Anmeldungen.

M. 54 274. Verfahren zur Herstellung von Deckschichten für den Silber-Belag von verspiegelten Gläsern. 29. 4. 15.

Erteilungen.

287 122. Zinkmuffel aus Ton und feuerfestem Material. Celludin Co. m. b. H., Berlin. 5. 9. 13.

Löschungen.

252 880. Glaswalze.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Mai 1915.

18. Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inhaberin Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G.), Marktredwitz. Dekore 9030, 9064, 9071, 5673, 5682. 3 Jahre.

Für die plastischen Erzeugnisse 1500—1504, 1500—1503 a, 1207 und 1207a wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

18. Geo Borgfeldt & Co., A.-G., Berlin. Puppen mit Charakterkopf und Körper von eigentümlicher Form sowie Tierfiguren 1125/5000, 1178/4862 A—C, /4864, /4876, /4882, /4911 A—C/4917, /4928, /5409 ws, /5461, /5467, /5493/IV, /5510, /5550, /5612 mont., 5600, /5614, /5615, /101, /5602 RI, /4868 A, B, 4880, /4904 B, 4912 B, 4934, /5432/I, /5600, /5613, /5618/I, /5619/I, /297 D/3/0, /297 C/0, 19524—19526/, 19532/ bis 19540/65, 5617. 3 Jahre.

19. Beyer & Bock, Volkstedt. Teller 927, 932, Erdbeerschalen 528, 936, Vasen 929—931, Briefbeschwerer 933, Bonbonniere 935. 3 Jahre.

20. Carl Krister, Waldenburg. Für Flächenmuster 290 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

20. Bombastus-Werke Potschappel-Dresden Emil Adolf Bergmann, Zauckerode. Glasflasche mit Stopfen X. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürznngen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszng; (B.) Der Anmeldnng ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldnng.

204 570. Sendlinger optische Glaswerke G. m. b. H., München. G.: Fabrikation und Vertrieb von Glas und Glaswaren jeglicher Art. W.: Optisches Glas und Geräteglas, Hafenglas, gesenktes, gewalztes und gepreßtes Glas, Tafel- und Spiegelglas, Glasgeräte, Glasinstrumente, Glasröhren, Glasstäbe, Hohlglas, Gefäße aus Glas, Lampen ans Glas, Lampen- und Zylindergläser, Belenchtungsglas, sämtlich sowohl farblos wie gefärbt. A.: 30. 12. 14. **Barion**

204 760. Cölln-Meißner Ofenfabrik Saxonia G. m. b. H., Meißen i. S. G.: Ofen- und Wandplattenfabrik. W.: Doppelseitig verwendbare Platten aus Steingut, Porzellan, Ton, Zement od. dergl. Material. A.: 15. 10. 14. **Janus**

204 779. Emil Sahm, Grenzhansen (Westerwald). G.: Steinzeugfabrik und Zinngießerei. W.: Einkochgläser, Abdichtnngen, Deckel, Biergläser und Krüge sowie Trinkgefäße. A.: 29. 3. 15. **Sahm's**

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

56. Bei unserem Steingut-Gebrauchsgeschirr springt teilweise die Glasur oben am Rand ab, und zwar nicht bei allen Stücken, sondern nur bei einzelnen, ebenso nicht am ganzen Rand, sondern nur an einzelnen Stellen. Die Ränder sind nicht scharf, sondern rund. Ist der Fehler auf unsauberes Verschwammen oder auf den Sand, den die Masse enthält, zurückzuführen, der beim Verschwammen sehr häufig stark hervortritt?

Erste Antwort: Wenn in Ihrer Masse der Sand stark hervortritt, so ist er offenbar zu wenig gemahlen, setzt sich in der flüssigen Masse ab und wird beim Pressen ungleich verteilt; infolgedessen dehnt sich die Masse verschieden aus, und Absprengungen sind die Folge. Sie müssen daher den Sand feiner mahlen nnd die Körnung durch entsprechend feine Siebe kontrollieren. Es können aber anch durch zu feine Mahlung nene Fehler anftreten, wenn Masse und Glasur nicht genau zusammenpassen; Sie müssen dann eben bezüglich der Mahlfeinheit Versuche anstellen. Jedenfalls wird aber schon bei einer weniger feinen Mahlung der Fehler verschwinden, weil er nur an einzelnen Stellen des Randes auftritt, wo natnrgemäß die Spannungen am größten sind. Eine andere Möglichkeit ist die Bildung von gewissen Salzen in der Masse, die beim Trockenprozeß an die hervorspringenden Stellen und Kanten wandern nnd sich dort als sichtbare weiße Schicht abscheiden, eine Erscheinung, die im Frühjahr nnd im Herbst häufiger auftritt. Nach dem Biskuitbrand sind die salzreichen Stellen gewöhnlich dichter, nnd die Glasur paßt dann nicht mehr darauf, so daß sie samt der anhängenden Masse abspringt. Achten Sie daher auf das Auftreten von Salzen bei der trockenen Ware und reiben Sie die letztere vor dem Schrühen mit feinem Sandpapier an den betreffenden Stellen ab.

Zweite Antwort: Nach Ihren Angaben zu urteilen sind Ablagernngen von Salzen schuld am Ansspringen des Randes bei Ihrem Steingnt-Gebrauchsgeschirr. Wie nun die Salze in die Masse gelangen, läßt sich nur mntmaßen; so ist es möglich, daß eines Ihrer Rohmaterialien oder das Anmachwasser für dieselben solche enthält, wahrscheinlich Sulfate, oder daß diese sich erst in der Masse durch Umsetzung bilden, wie das anch eine sodareiche Gießmasse bei längerer Berührung mit Gips begünstigt. Es ist aber nicht ansgeschlossen, daß erst beim Abschwammen Salze in den Rand gelangen, da das Abschwammwasser nicht sehr oft erneuert wird, somit bald mit Salzen angereichert ist. Die Wirkung der Salze im Scherben ist meistens eine zweifache, eine mechanische und eine chemische. Die mechanische äußert sich dadurch, daß die Ablagerungen das Gefüge des Scherbens lockern, was so weit gehen kann, daß Stücke des letzteren schon vor dem Brennen abplatzen; meistens tritt das Abstoßen nach dem Glattbrennen auf, begünstigt durch die Spannungen der Glasur. Chemisch wirken die Salze in der Weise, daß sie den Scherben an der betreffenden Stelle verändern, so daß die Glasur entweder nicht angenommen wird oder doch nicht mehr zum Scherben paßt; die Folge davon ist ein Abplatzen der Glasnr, wobei Teile des Scherbens mitgehen. Die Abhilfe ergibt sich ans dem Gesagten: Es ist dafür zu sorgen, daß keine löslichen Salze auf irgend eine Weise in den Scherben gelangen. Zeigen sich aber bei der lufttrockenen Ware Ausblühnngen am Rande oder an sonst vorspringenden Stellen, so sind diese Stellen vor dem Schrühen der Stücke leicht mit feinem Sandpapier abznreiben. Bei geschrühter Ware sind mit Salzen durchsetzte Stellen meistens dnrch etwas dunklere Färbnng, sowie durch ihre größere Dichtigkeit kenntlich; das Abreiben ist aber dann kaum mehr möglich, zum mindesten sehr schwierig.

Glas.

47. Wie werden gute Strecksteine von 225×160 cm für Tafelglasöfen hergestellt, und womit werden diese Steine geschliffen und poliert?

Erste Antwort: Znr Herstellnng der Strecksteine benutzt man hölzerne Formen, die um das reichlich bemessene Schwindemaß größer sein müssen, als die gewünschte Platte. Auf den Boden der Holzform kommt znnächst eine weiche Schicht von Stroh oder gestoßenen Hafenschalen, darüber eine Lage grobe Sackleinwand. Auf diese kommt die Unterschicht des Strecksteins in einer Dicke von 8—10 cm zu liegen, für die man eine Mischung aus 5 Teilen grober Schamotte und 3 Teilen fettem Bindeton nimmt. Die Unterschicht bleibt 2—3 Tage stehen, damit sich die Feuchtigkeit in ihr gleichmäßig verteilt. Dann wird deren Oberfläche angerauht und eine Oberschicht von 4 cm Dicke darauf geschlagen. Die Masse für diese besteht aus 1 Teil fettem Grünstädter Ton, 1 Teil Hafenschalen und 2 Teilen Graphit. Die Materialien werden durch ein Sieb von mindesten 15 Maschen anf den qcm gesiebt, so daß sie ganz fein sind. Die Oberschicht wird eben gestrichen, geglättet und dann mit reiner feuchter Leinwand bedeckt. So läßt man die Platte sechs Tage stehen, wobei die Wärme des Lagerraums stets gleichmäßig sein und nicht unter 15° und nicht über 25° betragen soll. Der rohe Stein wird dann täglich mit einem Holzhammer oder Pilz geschlagen, bis dabei kein Wasser mehr znm Vorschein kommt, was in etwa 14 Tagen der Fall ist, woranf er getrocknet wird, wobei man, um ein Verwerfen zu vermeiden, ie Ecken mit Steinen beschwert. Das Trocknen nimmt 6—8 Wochen in Anspruch. Nun werden die Streckplatten bearbeitet, damit die Flächen eben und die Kanten im rechten Winkel zueinander stehen. Dann erst kommen sie, am vorteilhaftesten natürlich mehrere auf einmal, in den Temperofen, wo sie ganz sorgfältig angewärmt und schließlich gebrannt werden, wobei sie auf einer Längskante stehen und durch zwischengelegte Steinklötze am Verziehen gehindert werden. Das Polieren der Strecksteine erfolgt erst unmittelbar vor der Inbetriebnahme des Streckofens. Zu dem Zweck wird der Stein auf einen niederen hölzernen Bock gelegt und mit Richtsteinen geschlichtet. Man fährt znnächst mit einem eben gehobelten Holz über den Stein, wobei sich die erhöhten Stellen bemerkbar machen, zeichnet diese an und schleift sie mit dem Richtstein, einem Sandstein von etwa 10×10 cm Größe, der vorteilhaft in eine Holzfassnng gelegt wird, ab. Dieses Schleifen wird solange fortgesetzt, bis die ganze Platte eben ist, worauf diese naß abgewischt und mit Wasser gnt angefeuchtet wird. Nun folgt das eigentliche Polieren. Auf den feuchten Stein streicht man mit einem Pinsel eine dünne Lage Wasserglaslösung (1 l Kaliwasserglas zu 1 l Wasser), bis alle Poren des Steins ausgefüllt sind. Dann reibt man, am besten mit der Hand, die Wasserglaslösung fest in den Stein ein und läßt sie erhärten. Ist dies geschehen, so wird der Ueberzug mit feinem Sand und einem Stein abgeschliffen, so daß schließlich nnr noch die Poren mit Wasserglas ausgefüllt sind. Inzwischen hat man in 1 l der Wasserglaslösung 200 g staubfeinen fenerfesten Ton und 100 g ebensolche Schamotte eingerührt und reibt nun diese Masse ebenfalls mit der Hand fest auf den Stein auf. Darauf läßt man erhärten und schleift dann wieder ab, so vorsichtig aber, daß diesmal eine dünne Politurschicht auf dem Stein verbleibt. Schließlich erfolgt der dritte Politurauftrag, wobei das Wasserglas bis zur Breikonsistenz nur mit mehlfeinem Sande versetzt wird. Diese Masse wird lange nnd fest aufgerieben und nach dem Hartwerden mit einem weichen Stein sorgfältig abgeschliffen, bis sie glänzt, dann wird die Fläche noch mit gepnlvertem Speckstein oder Federweiß nachgerieben und blank gewischt. Der Stein ist nun gebranchsfertig. Die so bereitete Politur hält mehrere Monate vor, besonders wenn der Stein im Ofen mit einem weichen Stein von Zeit zu Zeit nachgeglättet wird.

Zweite Antwort: Um gute Strecksteine herzustellen, muß man vor allem Tone verwenden, die gegen Temperaturwechsel nnr wenig empfindlich sind; sehr gnt eignen sich u. a. Meißener, sowie Bunzlauer Hafenton zu gleichen Teilen. Für den Unterteil des Steines nimmt man 6 Maß-Teile gebrannten Ton und 2 Maß-Teile Hafenschalen, durch ein Sieb von 8 mm Maschenweite gesiebt, und $2\frac{1}{2}$ Maß-Teile rohen gemahlenen Ton, während für den Oberteil des Steins das Mischungsverhältnis das gleiche bleibt, das gebrannte Material aber in so feiner Körnnng verwendet wird, wie sie für Häfen üblich ist. Nachdem die Mischnngen abgemessen sind, werden sie trocken gut durcheinandergemischt, dann mit Wasser nicht zu weich eingemacht und alle 3 Tage abgestochen und umgetreten. Der Rahmen der Form für die Steine wird aus 6 cm dicken Bohlen von 17 cm Höhe angefertigt und der Boden ans ebenso dicken Brettern mit eingeschobenen starken Leisten, damit er sich nicht verziehen kann. Auf diesen stellt man den Rahmen und befestigt ihn mit Klammern, damit er sich beim Eintreten des Tones nicht heben kann. Nun schüttet man ganz grobe Schamottekrösel in die Form, breitet sie ungefähr 1 cm dick ganz gleichmäßig auf dem Boden aus und legt darauf eine Lage ganz gerades Stroh; jetzt wird die grobe Tonmasse in Schichten von 5—6 cm gleichmäßig eingebracht und mit den Füßen eingestampft, bis die Form auf 5 cm gefüllt ist. Hierauf wird die Masse ganz gleichmäßig abgestrichen, die ganze Fläche mit den Fingern rauh gekratzt und die Form mit der feineren Tonmasse vollgeschlagen, die dann in Formhöhe gerade abgestrichen und ohne Wasser glatt gemacht wird. Die gefüllte Form wird jetzt an einen Ort gebracht, wo möglichst immer gleiche Temperatur herrscht, damit der Stein gleichmäßig trocknet. Jeden Tag muß der Stein oben mit einem glatten Holzklopfer nachgeschlagen und mit einem groben Tuch zugedeckt werden, und zwar so lange, bis die obere Fläche anfängt hart zu werden. Sobald nnn der Stein soweit zusammengetrocknet ist, daß er sich von der Form ablöst, hebt man den Rahmen ab und läßt den Stein ganz trocken werden, woranf man ihn auf einem dicken Brett, das sich nicht biegen kann, auf die hohe Kante stellt und vollends austrocknen läßt. Dann wird der Stein mit dem Brett auf Rollen zum Ofen transportiert. Gewöhnlich werden mehrere Steine auf einmal in den Ofen gestellt, und zwar einer vom andern einen halben Ziegel breit entfernt; dazwischen stellt man an den Enden und in der Mitte eine Schicht Schamottesteine ganz fest an die Platten, damit sich diese im Feuer nicht verziehen. Nach dem Brennen legt man den Stein auf eine dicke Sandunterlage und richtet ihn auf der oberen Seite mit einem scharfen Hartmeißel nach einem Richtscheit ab, und zwar bedient man sich eines leichten Meißels und eines nicht allzu schweren Hammers, damit der Stein keiner starken Erschütterung ausgesetzt wird. Nun wird ein glatter, harter Natursandstein von etwa 30 cm im Qnadrat und etwa 10 cm dick an zwei Holzgriffen befestigt und von zwei Mann unter Anfstreuen von fein gesiebtem Glassand und schließlich von fein gesiebter Asche so lange über die ganze Platte hin und hergezogen, bis die letztere ganz glatt geschliffen ist. Jetzt schreitet man zum Polieren; dazu bedient man sich eines Polier-Pilzes (Farbenreiber) aus Glas mit Stiel, dessen Reibfläche etwa

12 cm im Durchmesser hat und glatt geschliffen ist. Der Streckstein wird zunächst mittels Bürste von Staub gereinigt, dann mit einem kleinen Pinsel in einer Fläche von 40—50 cm im Quadrat mit reinem Wasser bestrichen und nun an dieser Stelle so lange mit Nachdruck gerieben, bis er trocken ist, worauf man wieder naß macht und unter Druck so lange reibt, bis sich eine glänzende Fläche zeigt. Man geht dann zu einer anderen Stelle über und fährt so fort, bis der ganze Stein fertig ist. Dieses ist die beste und haltbarste Politur, die sogenannte Naturpolitur; alle anderen Poliermittel, wie Graphit, Mennige und dergl., sind zu verwerfen, denn sie blättern sehr bald ab und ergeben dann schlechte Scheiben.

Dritte Antwort: Die Herstellung der Strecksteine hat viel Aehnlichkeit mit der Anfertigung der Ofenplatten. Zunächst richtet man eine stärkere Holzunterlage von der gewünschten Größe des Strecksteins her, auf die ein zerlegbarer Holzrahmen verklammert wird, der in seinen lichten Maßen genau den Dimensionen des Strecksteins entspricht, während seine Höhe gewöhnlich 12—15 cm beträgt. Auf den Boden der Steinform legt man nun Langstroh und schlägt darauf eine Schicht Masse von der halben Stärke des Steines aus 3 Teilen rohem Ton und 5 Teilen Schamotte von nicht zu feinem Korn. Ist diese Mischung fest in die Form geschlagen und hat sie etwas angezogen, so schlägt man darauf eine zweite, sog. Oberschicht aus 1 Teil Rohton, 1 Teil fein gemahlener Schamotte und 2 Teilen Hafenschalen. Auf diese Oberschicht wird dann eine ca. 2 cm starke Deckschicht aus 1 Teil Rohton und 2 Teilen Graphit aufgearbeitet und geglättet. Nun bleibt der Stein 6—8 Wochen liegen, bis er vollständig lufttrocken ist, und wird dann ca. 10 Stunden gebrannt. Nach sorgfältigem Abkühlen richtet man ihn mit der Hammerschärfe ganz glatt ab und schleift ihn mit einem Schamottestein unter Zuhilfenahme von gröberem, dann feinerem und zuletzt ganz feinem Sand trocken ab. Hierauf erhält der abgeschliffene Stein einen Ueberzug von Wasserglas und wird nun mit ganz feinem Sandstein abgeschliffen. Das Auftragen von Wasserglas und das Abschleifen wird so oft wiederholt, bis alle Poren angefüllt sind und die Oberfläche der Steine eine vollständig ebene Fläche bildet. Zum Schluß macht man eine sirupdicke Mischung von Wasserglas und gleichen Teilen feinstem Schamottemehl und Schwerspat und poliert damit den Streckstein unter Anwendung eines Lederballens, bis die Oberfläche Glanz annimmt. Dann ist der Stein gebrauchsfertig.

Vierte Antwort: Zu den Strecksteinen für Tafelglashütten werden der besseren Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturwechsel wegen magere Mischungen verwendet. Man gibt denselben zweckmäßig eine etwa 12 cm starke Unterschicht aus 3 Teilen Rohton und 5 Teilen grober Schamotte. Für die obere Politurschicht von ca. 3 cm Dicke kann man nur ganz fein gemahlene Masse verwenden, und zwar aus 1 Teil Rohton und 2 Teilen Schamotte. Die Herstellung der Steine erfolgt in Holzformen. Zu dem Zweck wird der Boden der letzteren mit grobkörnigem Sand bestreut und darauf die grobförmige Masse eingeschlagen; nach zwei Tagen wird dann die feine Tonmasse darüber gelegt und festgeschlagen. Das Festschlagen wird in Zeiträumen von zwei Tagen so lange fortgesetzt, als noch Feuchtigkeit im Stein bemerkbar ist. Wenn dann die Steine vollständig trocken sind, so werden sie mit derselben Vorsicht wie die Häfen getempert, jedoch bei schwächerem Feuer, damit sie sich nicht verbiegen. Die langsam abgekühlten Platten werden schließlich durch Schleifen mit Sand und einen Gußeisen-Reiber gleichmäßig geebnet, mit Tonwasser oder Oel mittels Glasreibers poliert und bei Ingebrauchnahme, sowie später im Betrieb in mehrstündigen Zwischenpausen mit Graphit eingerieben.

Fünfte Antwort: Die Größe der Platten von ca. 250×160 cm bei der verhältnismäßig geringen Stärke von nur 12—14 cm bringt es mit sich, daß sich die Steine im Feuer stets leicht verziehen, wenn nicht gar reißen. Es bleibt deshalb ein Abrichten der Strecksteine oder ein langwieriges Abschleifen der unebenen Stellen selten erspart. Dem Aussehen gewisser belgischer Strecksteine nach zu schließen, werden dort die Platten überhaupt nicht bei offenem Feuer, sondern in Muffelöfen nur ganz schwach gebrannt, oder die Platten werden zwar bei offenem Feuer behandelt, aber in eine grobe Schamottemasse vollständig eingebettet. Die Steine bleiben dann zwar schön gerade, sind aber nur sehr schwach gebrannt und daher sehr zerbrechlich. In bezug auf die Masse selbst ist wenig zu sagen; der Stein wird bis etwa zu zwei Dritteln seiner Stärke aus grobem Material gefertigt und das übrige Drittel, der Oberteil, aus feinerem Schamottetongemisch unmittelbar, nachdem der Unterteil aufgeschlagen ist, aufgetragen. Als Unterlage für den aufzuschlagenden Stein verwendet man fest verbundene Bretter mit sicherer Auflage; auf die Bretter kommt eine etwa 5—6 cm starke Schicht von feinem Schamottemehl, das etwas angefeuchtet sein kann; auf das Schamottemehl kommt Papier oder Leinwand, und darauf wird erst der Stein aufgeschlagen. Nach langsamem Trocknen wird der Stein schon im rohen Zustand fein abgerichtet und mit einem ebenen Sandstein abgeschliffen. Auch kann die Platte schon vor dem Brennen mit einer Politur aus 40 %-iger Wasserglaslösung, Mennige und feinstem Rohton schwach poliert werden, die sich dann festbrennt. Nach dem Brennen wird der Stein, wie schon bemerkt, abgerichtet, mit einem großen Stück Bimsstein glatt geschliffen und darauf so lange mit einem dünnen Schlicker von Strecksteinpolitur behandelt, bis die letztere einen dünnen, gleichmäßigen Ueberzug bildet; zu dick aufgetragene Politur springt leicht ab. Es ist zu empfehlen, eine Anzahl Streckplatten poliert vorrätig zu halten, damit bei Abnutzung der Politur neue polierte Platten als Ersatz vorhanden sind.

Nachstehend Vorschriften für Strecksteinpolitur:

Mennige	1 Maß-T.	Feiner Rohton	1 Maß-T.
Feiner Rohton	1 „	Feinstes Wasserblei	2 „
Speckstein	1 „	40 %-iges Wasserglas	1 „
40 %-iges Wasserglas	1 „	Wasserglas	1 „
Wasser	1 „		

Neue Fragen.

Glas.

48. Können transportable Auftreiböfen stabile Auftreiböfen vollkommen ersetzen und eignen sie sich für die Preßglaserzeugung? Wer liefert solche Brenntrommeln? Vorhanden ist Generatorgas aus guter böhmischer Braunkohle, Schornsteinzug, Ventilator und Preßluft, ca. 1 Atmosphäre.

Mittlere **Porzellanfabrik** in der Nähe Karlsbads, direkt an der Bahn gelegen, modern eingerichtet, Erzeugung Gebrauchsgeschirr,

sucht stillen oder tätigen

Kompagnon

mit einer Einlage von 35—40 Mille Mark. Gefl. Angebote (Vermittler verbeten) unter „Großer Gewinn" an die Annoncen-Expedition **Rudolf Mosse, Pilsen.** [32c

Porzellanfabrik in der Karlsbader Gegend, an der Bahn gelegen,

sucht einen tätigen

Kompagnon

für den technischen Betrieb, Erzeugung und Brennhaus (Gebrauchsgeschirre) mit einer Einlage von 30—40 Mille Mark aufzunehmen. Ausführliche Angebote von nur tüchtiger Kraft unter „Guter Mitarbeiter" an die Geschäftsstelle des Sprechsaal. [32c

Wir sind Kassa-Käufer

für grosse Partien

Tassen.

Angebote unter J 218 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Welche Glashütte hat

Glasbrocken oder Glasmehl

aus reinem weißen Glas abzugeben? Es handelt sich um regelmäßigen Bedarf und waggonweisen Bezug. Angebote unter J 210 an die Geschäftsstelle d. Sprechsaal.

Vertretungen

Große leistungsfähige österreichische Glasraffinerie sucht erstklassigen

Verkäufer

für ihr **Bleikristall** und **Hartkristall** in Deutschland. Gut eingeführte Bewerber, die bereits einschlägige Artikel mitführen, wollen ihre ausführlichen Angebote unter J 213 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal richten.

Lagerhüter.

Taschenflaschen, Honiggläser, Medizingläser, sowie sonstige Gläser und Flaschen kauft und erbittet bemusterte Angebote [38

Gustav Hilbert, G. m. b. H., Stettin.

Ovale Gundlach'sche Verschmelzmaschine,

gebraucht, in noch gutem Zustande, wird zu kaufen gesucht. Angebote unter H 194 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Grossist kauft bei billigem Angebot **Posten**

Wand- oder Boden-Platten aller Art

gegen bare Kasse. Verladung übernimmt Käufer eventl. selbst. Angebote unter J 223 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Leistungsfähige Firma für bekannte bewährte fertige Hafenmasse und Hafentone in Stücken und gemahlen sucht bezirksweise

Vertretung zu vergeben

im In- und Ausland an eingeführte und bei den Abnehmern bekannte Personen. Angebote unter H 179 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Routinierter Auslandsvertreter sucht Verbindung mit leistungsfähigen Werken wegen

Reisevertretung

für die Türkei und Balkanstaaten zum Absatz von Fußboden- und Wandplatten, Steingutfabrikaten, Oefen usw. Angebote unter H 187 an die Geschäftsstelle d. Sprechs.

Langjähriger Vertreter einer größeren Porzellanfabrik, bei Warenhäusern, Grossisten und Spezialgeschäften gut eingeführt, sucht

weitere Vertretungen

nur erstklassiger Fabriken. Rücksprache eventl. zur Messe. Angebote unter H 185 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Bekanntmachung.

Nachdem die Stücke der fünfprozentigen Reichsschatzanweisungen der zweiten Kriegsanleihe bereits vor einiger Zeit vollständig an die Zeichnungsstellen ausgegeben worden sind, werden wir im Laufe dieses Monats von den Stücken der fünfprozentigen Reichsanleihe wieder einen größeren Teilbetrag als dritte Rate zur Verteilung bringen. Dieser hoffen wir Ende September die vierte Rate und Ende Oktober den Rest folgen lassen zu können. Wir sind zwar bemüht, die Zeichner sobald als irgend möglich in den Besitz der gezeichneten Stücke zu bringen; trotzdem dürfte aber die Schlußverteilung vor dem genannten Zeitpunkt leider nicht möglich sein, weil uns der Rest der Stücke wegen der mit der Herstellung und Ausfertigung von annähernd 7 Millionen Schuldverschreibungen und Schatzanweisungen und ebenso vielen Zinsscheinbogen verbundenen übergroßen Arbeit nicht früher geliefert werden kann. Wir richten daher an die Zeichner die Bitte, auf die durch die gegenwärtigen Zeitverhältnisse geschaffene Lage Rücksicht zu nehmen und sich vorläufig mit der Mitteilung ihrer Vermittlungsstelle, daß die Zeichnung für sie getätigt und der Gegenwert gezahlt ist, zu begnügen.

Berlin, im August 1915.

Reichsbank-Direktorium.

Havenstein. v. Grimm.

Reisevertretung gesucht.

Der Vertreter einer **erstklassigen Porzellanfabrik** sucht für die Reise noch eine **bessere Glashütte.** Nord-, West- und ein großer Teil von Süddeutschland wird regelmäßig bereist, und feinste Referenzen stehen zur Seite. Angebote unter H 198 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.
Zur Messe in Leipzig anwesend.

Neu erschienen:

Dr. H. Müller: Zur chemischen Kenntnis einiger tertiärer und vortertiärer Tone. ℳ 2,50.

Dr. W. Pukall: Keramische Arbeitsmassen. ℳ 2,50.

Dr. J. Dorfner: Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse. ℳ 3.

Berichte der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland. Heft 2. ℳ 5.

Zu beziehen durch die Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Verschiedenes

Spezial-Rezepte

für auf billigstem Wege herzustellendes rein weißes Beleuchtungsglas, Becher und Konservengläser von hoher Haltbarkeit sind abzugeben. Angebote unter J 221 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Goldschmiere, -Lappen, -Asche usw.
kauft
M. Köhler, Dresden-A., Gerichtstr. 8, II.
Höchste Preise Sofort Kasse

Leistungsfähige, erstklassige Glashütte hat

Rohglas,

sowohl **Bleikristall,** als auch **reines weißes Kristall** abzugeben. Lieferungen erfolgen prompt in tadelloser Qualität. Angebote unter J 224 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Klassische Schönheit

enthalten die Künstler-Mappen: **Olga Desmond.** Schwertertanz ℳ 5 und lebende Marmorbilder v. Schönheits-Abend ℳ 5, je 10 Blatt Original-Bromsilber-Photographien (15×22½ cm) in hochelegant. Mappen in herrlichster Ausführung. Beide Mappen für ℳ 10 frei, auch in 4 Raten à ℳ 2,50. 4 Probephotogr. in eleg. Mappe für ℳ 2 frei. Alter und Stand ist anzugeben. Bestellen Sie sofort! Vorrat sehr gering! **O. Schladitz & Co.,** Berlin W. 57, Bülowstr. 54 Co.

[32c]

= In vollem Betriebe =

befindet sich meine Fabrik zur Lieferung von

Glasformen u. Maschinen

trotz des Krieges.

Fr. Wilhelm Kutzscher,

Glasformen- und Maschinenfabrik, Eisengießerei,
Deuben - Dresden.

Verkäufe

Porzellanfabrik.

Eine Porzellanfabrik in Oberfranken mit 4 Oefen und bester Einrichtung ist sofort zu verkaufen wegen herangerückten Alters des Besitzers. Bedingung: ℳ 10 000 Anzahlung, alle Jahre ℳ 4000 bis 5000 Abzahlung bis zur Deckung des Betrages. Angebote unter H 1,8 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal

Leistungsfähige Preßglashütte,

welche alle möglichen Spezialitäten in anerkannt gutem Glas herstellt,

übernimmt noch Aufträge.

Angebote unter A 2 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal

Freienwalder Schamottefabrik
Henneberg & Co.,
Freienwalde a. O.

Schamottematerial

höchster Feuerbeständigkeit für sämtliche keramische und Glasöfen.

Retorten, Kapseln, Tiegel
in allen Größen.

Weißblech-Schraubdeckel
mit Einlagen
sowie mehrere Waggons

Honiggläser,

komplett, liefere preiswert. Angebote unter J 219 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Hohenbockaer Germania-Quarzmehl

hat sich seit Jahren bei den **Porzellan- u. Steingutfabriken, Emaillierwerken usw.** bestens eingeführt u. wird in jeder gewünschten Feinheit geliefert.

„Germania"
Elsterwerdaer Sandwerke G. m. b. H.
Elsterwerda und Hohenbocka 2.

Lohnlisten

für Betriebe der Glas- und Töpferei - Berufsgenossenschaft
25 Bogen ℳ 2.55
100 Bogen ℳ 8.50

Unfall-Anzeigen

25 Stück ℳ 0.85
100 Stück ℳ 3.10

Lehrverträge

nach dem Muster des Verbandes keramischer Gewerke
12 Stück ℳ 0.75
50 Stück ℳ 3.—
100 Stück ℳ 5.—

liefert die
Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zeichnet die dritte Kriegsanleihe!

Abermals ergeht an das gesamte deutsche Volk die Aufforderung:

Schafft die Mittel herbei, deren das Vaterland zur weiteren Kriegführung notwendig bedarf!

Seit mehr als Jahresfrist steht Deutschland einer Welt von Feinden gegenüber, die ihm an Zahl weit überlegen sind und sich seine Vernichtung zum Ziel gesetzt haben. Gewaltige Waffentaten unseres Heeres und unserer Flotte, großartige wirtschaftliche Leistungen kennzeichnen das abgelaufene Kriegsjahr und geben Gewähr für einen günstigen Ausgang des Weltkrieges, den in Deutschland niemand gewünscht hat, auf dessen Entfesselung aber die Politik unserer heutigen Gegner seit Jahren zielbewußt hingearbeitet hat. Aber noch liegt Schweres vor uns, noch gilt es, alles einzusetzen, weil alles auf dem Spiele steht. Täglich und stündlich wagen unsere Brüder und Söhne draußen im Felde ihr Leben im Kampfe für das Vaterland. Jetzt sollen die Daheimgebliebenen neue Geldmittel herbeischaffen, damit unsere Helden draußen mit den zum Leben und Kämpfen notwendigen Dingen ausgestattet werden können. Ehrensache ist es für jeden, dem Vaterlande in dieser großen, über die Zukunft des deutschen Volkes entscheidenden Zeit mit allen Kräften zu dienen und zu helfen. Und wer dem Rufe Folge leistet und die Kriegsanleihe zeichnet, bringt nicht einmal ein Opfer, sondern wahrt zugleich sein eigenes Interesse, indem er Wertpapiere von hervorragender Sicherheit und glänzender Verzinsung erwirbt.

Darum zeichnet die Kriegsanleihe! Zeichnet selbst und helft die Gleichgültigen aufrütteln! Auf jede, auch die kleinste Zeichnung kommt es an. Jeder muß nach seinem besten Können und Vermögen dazu beitragen, daß das große Werk gelingt. Von den beiden ersten Kriegsanleihen hat man mit Recht gesagt, daß sie gewonnene Schlachten bedeuten. Auch das Ergebnis der laut heutiger Bekanntmachung des Reichsbank-Direktoriums zur Zeichnung aufgelegten dritten Kriegsanleihe muß sich wieder zu einem großen entscheidenden Siege gestalten!

Auslegestellen für Patentschriften.

Um den beteiligten Kreisen die Einsicht der deutschen Patentschriften zu erleichtern, sind innerhalb des Deutschen Reiches an Orten, die als Mittelpunkt größerer gewerblicher Betriebe anzusehen sind oder den Sitz eines allgemeineren gewerblichen oder wissenschaftlichen Lebens bilden, Patentschriftenauslegestellen eingerichtet worden, denen vom Kaiserlichen Patentamt die Patentschriften entweder sämtlicher Klassen oder aus denjenigen Klassen fortlaufend überwiesen werden, die für die örtlichen Verhältnisse hauptsächlich in Betracht kommen.

Die vorhandenen Auslegestellen, sowie die Klassen der daselbst niedergelegten Patentschriften sind aus nachstehendem Verzeichnis ersichtlich. Die Auslegestellen sind verpflichtet, an bestimmten, öffentlich bekannt zu machenden Tagen und zu bestimmten Tageszeiten die Auslegeräume offen zu halten und jedermann die Einsicht der Patentschriften unentgeltlich, unter Umständen auch außerhalb der Auslegeräume, zu gestatten.

In der Auslegehalle des Kaiserlichen Patentamts zu Berlin ist eine nach 8000 Gruppen sachlich geordnete Sammlung der deutschen Patentschriften zur öffentlichen Einsichtnahme bereit gestellt. Diese durch Angabe der einschlagenden amerikanischen Patentschriften inzwischen erweiterte Sammlung wird durch die neu erscheinenden Patentschriften fortlaufend ergänzt. Die Gruppen der Sammlung geben an der Hand dieser Patentschriften ein Bild von der Entwickelung und dem Stand der Technik auf jedem der 8000 Spezialgebiete.

Die Gruppensammlung kommt in erster Linie für die in Berlin ansässigen Interessenten in Betracht. Um indessen die Vorteile der Gruppenordnung auch weiteren Kreisen, insbesondere auch den Patentschriftenauslegestellen im Reiche zugänglich zu machen, hat das Kaiserliche Patentamt eine Nummernliste der deutschen Patentschriften nach 8000 Gruppen sachlich geordnet herausgegeben, die den Auslegestellen zugegangen ist. In dieser Liste, die von den Auslegestellen laufend geführt wird, sind in jeder der 8000 Gruppen mit möglichster Vollständigkeit die Nummern der bisher erschienenen Patentschriften angegeben, die sich auf das betreffende Spezialgebiet beziehen. Man ist also in der Lage, sich nach dieser Liste die für irgend einen technischen Gegenstand in Betracht kommenden Patentschriften in den Auslegestellen vorlegen zu lassen, soweit diese die Patentschriften der betreffenden Klassen geliefert erhalten.

Um die Feststellung, in welche Unterklasse und Gruppe eine bestimmte, nur der Nummer nach bekannte Patentschrift gehört, zu ermöglichen, hat das Kaiserliche Patentamt weiterhin ein „Verzeichnis der deutschen Patentschriften, nach der laufenden Nummer geordnet, mit Angabe der zugehörigen Klassen und Gruppen" herausgegeben. Beide Werke werden durch alljährlich erscheinende Nachträge auf dem laufenden gehalten. Wir heben aus dem Verzeichnis auszugsweise diejenigen Auslegestellen hervor, bei denen entweder sämtliche Patentschriften oder die der beiden für uns hauptsächlich in Frage kommenden Klassen 32 (Glasindustrie) und 80 (Tonindustrie) einzusehen sind. Wo nur eine dieser beiden Klassen ausliegt, ist dies besonders vermerkt.

Verzeichnis der Behörden, Vereine usw., welche die deutschen Patentschriften erhalten und zur unentgeltlichen Einsichtnahme auslegen.

Aachen: Technische Hochschule.
Altona: Preußische höhere Maschinenbauschule.
Barmen: Stadtbibliothek.
Berlin: Kaiserliches Patentamt.
Beuthen O.-Schl.: Bezirksverein deutscher Ingenieure (Polizeihaus, Goystr. 15).
Bochum: Westfälische Berggewerkschaftskasse.
Bonn: Handelskammer.
Braunschweig: Technische Hochschule.
Bremen: Gewerbekammer.
Breslau: Magistrat (Stadtbibliothek).
Cassel: Gewerbehalle.
Charlottenburg: Technische Hochschule.
Chemnitz: Direktion der technischen Staats-Lehranstalten.
Clausthal: Königl. Bergakademie (Klasse 80).
Coblenz: Stadtbibliothek.
Cöthen: Städtisches Friedrichs-Polytechnikum
Danzig-Langfuhr: Technische Hochschule.
Darmstadt: Technische Hochschule; Großherzogl. Zentralstelle für die Gewerbe.
Dessau: Bezirksverein deutscher Ingenieure. (Auslegestelle: Städtische Lesehalle.)
Dortmund: Wilhelm-Auguste-Viktoria-Bücherei.
Dresden: Technische Hochschule; Dresdener Lesehalle; Auskunftstelle für unbemittelte Erfinder.
Düsseldorf: Verein deutscher Eisenhüttenleute (Bibliothek: Breite Straße 27).
Duisburg: Bezirksverein deutscher Ingenieure (Auslegestelle: Königl. Maschinen- und Hüttenschule, Bismarckstraße).
Erfurt: Gewerbeverein.
Essen: Handelskammer (Klasse 80).
Flensburg: Handelskammer (Klasse 80).

(Fortsetzung auf Seite 306.)

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

im allgemeinen darf aber angenommen werden, daß bei guten Porzellanmassen das Verhältnis der Basis- zu den Säureäquivalenten sich innerhalb der Grenze

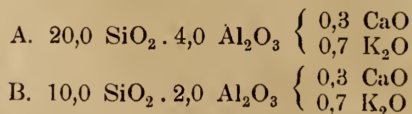
Basis : Säure = 1 : (1—2)

bewegen muß.

Je mehr sich die Säuerungsstufe der unteren Grenze nähert, einen umso höheren Gehalt an Tonerde im Verhältnis zu Kieselsäure wird die Masse aufweisen und demgemäß auch einen umso besseren Stand im Feuer zeigen.

Aus praktischen Gesichtspunkten wird man aber tunlichst eine Säurewertigkeit über 1,25 wählen, und nur bei Porzellanmassen für Spezial-Artikel noch darunter gehen. Abgesehen davon, daß die Transparenz derartiger Porzellanmassen meist geringer ausfallen dürfte, bedarf es im Verhältnis des gleichen Kieselsäuregehalts zu anderen Massen einer beträchtlich höheren Garbrand-Temperatur. Von den meisten Porzellanen, so vor allem von allen Service-Porzellanen, wird in der Praxis aber eine möglichst hohe Transparenz des Scherbens verlangt. Da ferner aus fabrikatorischen Zweckmäßigkeitsgründen die Temperatur des Garbrandes beim Porzellan in der Regel SK 14 nicht übersteigen darf, so ergibt sich von selbst, daß man gerade aus Billigkeitsgründen eine mittlere Säuerungsstufe für Gebrauchsgeschirrmassen wählen wird.

Unter Berücksichtigung all dieser Umstände wurden nun folgende Typen der Berechnung der Probemassen zu Grunde gelegt:



$$A.\ 20{,}0\ SiO_2 . 4{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}3\ CaO \\ 0{,}7\ K_2O \end{array} \right.$$

$$B.\ 10{,}0\ SiO_2 . 2{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}3\ CaO \\ 0{,}7\ K_2O \end{array} \right.$$

Das Verhältnis der Basis- zu den Säureäquivalenten ist bei

A. Basis : Säure = 1 : 1,54
B. Basis : Säure = 1 : 1,43

Zur Verwendung gelangten folgende Rohmaterialien: Hirschauer Rohkaolin, Hirschauer Feinkaolin, Rörstrand-Feldspat, Norwegischer Quarz und feingemahlener Marmor, wobei das Bestreben zur Geltung kam, von dem Hirschauer Rohkaolin stets das größtmögliche Quantum zur Verwendung zu bringen. Nach Seger zeigen Rörstrand-Feldspat und Norwegischer Quarz folgende Zusammensetzung:

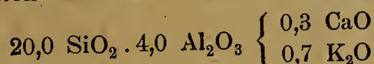
Gehalt an	Rörstrand-Feldspat	Prozentformel	Norwegischer Quarz	Prozentformel
Kieselsäure	64,32	1,0720	98,52	1,6420
Tonerde	19,41	0,1903	1,04	0,0102
Eisenoxyd	0,14	0,0009	0,04	0,0002
Calciumoxyd	Spur	0,0088	—	—
Magnesiumoxyd	0,35	—	—	—
Kaliumoxyd	12,90	0,1596 (K_2O)	0,40	0,0043
Natriumoxyd	2,10		—	—
Glühverlust	0,57	—	—	—
	99,79		100,00	

Diese Materialien sind also nach ihrer chemischen Zusammensetzung als äußerst rein anzusprechen, während Marmor bekanntlich als überhaupt chemisch rein angenommen werden kann. Trotz des geringen Fehlers, welcher zweifellos in die Erscheinung tritt, indessen an dem Gesamtresultat eben wegen seiner Geringfügigkeit nichts zu ändern vermag, mögen im Interesse einer größeren Uebersichtlichkeit diese Materialien — aber auch nur diese drei — in der Folge als vollkommen rein angesehen werden, und daher jeweils nach der ihnen zukommenden Molekularformel $K_2O . Al_2O_3 . 6\ SiO_2$ für Feldspat, SiO_2 für Quarz bezw. $CaCO_3$ für Marmor eingerechnet werden. Bei den praktischen Versuchen verringerten sich diese Fehlerquellen noch mehr, da der Prozentsatz an Feldspat im Verhältnis zur gesamten Menge der Arbeitsmasse meist nur $^1/_4$ ausmacht, der Quarz aber bei vielen Massen überhaupt nicht oder auch nur

in geringer Menge eingerechnet zu werden brauchte, da die größte Menge an Kieselsäure durch den Rohkaolin bezw. durch die Rohtone Einführung fand. Selbstverständlich können gleich den Kaolinen und Tonen auch alle anderen keramischen Rohmaterialien auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung in die Massenversätze eingerechnet werden. Ja, diese Art der Einrechnung hat stets Platz zu greifen, sobald es sich um weniger reine Feldspat-, Quarz- und Kalkspatsorten etc. handelt, was ja in der Praxis gewöhnlich der Fall ist.

Ausdrücklich muß nochmals bemerkt werden, daß sich dieses Berechnungsverfahren nur auf genaue chemische Analysen und feingemahlene, gut homogenisierte Materialien stützen kann. Bei den Scherben der verschiedenen keramischen Erzeugnisse handelt es sich nie um durchgeschmolzene, sondern nur um mehr oder weniger gefrittene Materialien, also um keineswegs zu Ende geführte chemische Reaktionen. Die physikalische Beschaffenheit der einzelnen Stoffe trägt zu einem mehr oder minder guten Gelingen viel bei. Mit ganz denselben Rohmaterialien und bei genau derselben chemischen Zusammensetzung kann man je nach der Körnung und je nach der Innigkeit der Mischung unter sonst gleichen Bedingungen ganz verschiedene Resultate erhalten.

Nach den auf S. 59 und 61 angegebenen chemischen Analysen für Hirschauer Roh- und Feinkaolin berechnet sich eine dem Typus



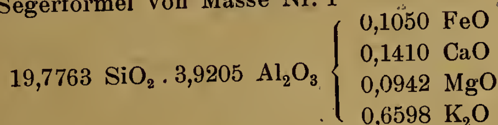
$$20{,}0\ SiO_2 \cdot 4{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}3\ CaO \\ 0{,}7\ K_2O \end{array} \right.$$

möglichst nahekommende Masse (Nr. 1) in nachfolgender Weise.

Masse Nr. 1.

Gehalt an	Rohkaolin × 9,0 Moleküle	Feinkaolin × 6,0 Moleküle	Feldspat × 0,5182 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	11,9583	4,7088	3,1092	19,7763
Tonerde	1,1673	2,2350	0,5182	3,9205
Eisenoxydul	0,0666	0,0384	—	0,1050
Calciumoxyd	0,0864	0,0546	—	0,1410
Magnesiumoxyd	0,0612	0,0330	—	0,0942
Kaliumoxyd	0,1152	0,0264	0,5182	0,6598

Der Segerformel von Masse Nr. 1



$$19{,}7763\ SiO_2 \cdot 3{,}9205\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}1050\ FeO \\ 0{,}1410\ CaO \\ 0{,}0942\ MgO \\ 0{,}6598\ K_2O \end{array} \right.$$

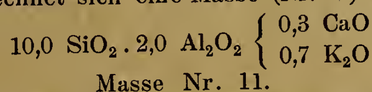
entspricht demnach der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	900,00
Hirschauer Feinkaolin	600,00
Feldspat	288,12
	1788,12 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	50,33
Hirschauer Feinkaolin	33,55
Feldspat	16,12
	100,00

Analog berechnet sich eine Masse (Nr. 11) nach dem Typus

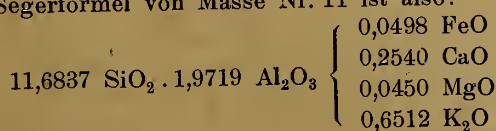


$$10{,}0\ SiO_2 \cdot 2{,}0\ Al_2O_2 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}3\ CaO \\ 0{,}7\ K_2O \end{array} \right.$$

Masse Nr. 11.

Gehalt an	Rohkaolin × 5,0 Moleküle	Feinkaolin × 2,0 Moleküle	Feldspat × 0,5784 Moleküle	Marmormehl × 0,1878 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	6,6435	1,5698	3,4704	—	11,6837
Tonerde	0,6485	0,7450	0,5784	—	1,9719
Eisenoxydul	0,0370	0,0128	—	—	0,0498
Calciumoxyd	0,0480	0,0182	—	0,1878	0,2540
Magnesiumoxyd	0,0340	0,0110	—	—	0,0450
Kaliumoxyd	0,0640	0,0088	0,5784	—	0,6512

Die Segerformel von Masse Nr. 11 ist also:



$$11{,}6837\ SiO_2 \cdot 1{,}9719\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0498\ FeO \\ 0{,}2540\ CaO \\ 0{,}0450\ MgO \\ 0{,}6512\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	500,00
Hirschauer Feinkaolin	200,00
Feldspat	321,50
Marmormehl	18,78
	1040,28 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	48,06
Hirschauer Feinkaolin	19,23
Feldspat	30,91
Marmormehl	1,80
	100,00

Mit Hilfe dieser beiden Massen wurde nun eine Mischungsreihe aufgestellt, wobei die Masse Nr. 1 das Anfangsglied und Masse Nr. 11 das Endglied der Reihe bildete. Die Reihe selbst wurde durch inniges Zusammenmischen der beiden Grenzglieder in den Verhältnissen 9 : 1, 8 : 2, 7 : 3, 6 : 4, 5 : 5, 4 : 6, 3 : 7, 2 : 8 und 1 : 9 gewonnen.

In der Folge wurde dieses Mischungssystem stets beibehalten. Man erhält somit auf diese Weise jeweilig aus 2 Grundmassen eine größere Anzahl neuer Massen, deren Zusammensetzung bis zu einem gewissen Grade von individuellen Einflüssen völlig unabhängig war.

Die Aufbereitungsweise der Massen, die in allen Fällen die gleiche ist, möge hier kurz angegeben werden. Die bereits fein gemahlenen bezw. fein geschlämmten Rohmaterialien, wie Rohkaolin, Feldspat, Quarz, Marmormehl, Feinkaolin und Ton wurden in den, den Versätzen entsprechenden Mengen zusammengewogen. Ungefähr 2 kg des Gemisches wurden dann unter Beigabe von 2 Ltr. Wasser in einer Mahlbüchse aus Porzellan 2 Stunden lang gemahlen, wodurch eine sehr weitgehende Homogenität der Masse erreicht wurde. Nach dem Entfernen des Wassers durch Abgießen und durch Absaugen auf Gipsplatten wurden die Massen vorsichtig getrocknet. Aus zwei in dieser Weise hergestellten Grundmassen wurden dann durch Zusammenwiegen der entsprechenden Mengen die einzelnen Mischungsmassen erhalten. Diese wurden vorerst im Mörser mit Wasser gut zusammengerieben, dann durch ein Sieb mit 5400 Maschen pro qcm hindurchgetrieben und durch Quirlen weiter gemischt. Nach nochmaligem Durchpassieren durch das 5400-Maschensieb und darauf folgendem ausgiebigem Quirlen konnte man mit Sicherheit annehmen, eine sehr gute Mischung und vollkommene Homogenität der beiden Mischungsmassen erzielt zu haben. Gewöhnlich wurden so 400 bis 500 gr fertiger Masse gewonnen, die es ermöglichten, eine genügende Anzahl von Probekörpern herzustellen.

In einigen neueren Arbeiten finden sich Angaben über die Herstellung von Probemassen durch wiederholtes Sieben der trockenen bezw. lufttrockenen Mischmaterialien durch ein 900-Maschensieb. Diese Aufbereitungsmethode von Probemassen der Feinkeramik kann als hinreichend nicht angesehen werden, zumal sie auch der Herstellungsweise der Arbeitsmassen in der Praxis in keiner Weise entspricht. Die verhältnismäßig großen Oeffnungen des 900-Maschensiebes vermag viel zu grobkörniges Material zu passieren, so daß von einer wirklichen Homogenität in dem Maße, wie sie feinkeramische Massen aus allbekannten Gründen unbedingt aufweisen müssen, nicht die Rede sein kann. Derartig hergestellte Probemassen können demnach auch keine vergleichbaren Resultate im Gefolge haben. Zum Vergleich bezüglich der Wirkungsweise der Siebe möge angeführt werden, daß z. B. ungemahlener Sand von Hohenbocka, also das Material in seiner natürlichen Körnung, auf dem 9200-Maschensieb, welches von gut aufbereiteter Porzellanmasse bis auf einen geringen Rückstand passiert werden muß, nur etwa 0,6 % hindurchläßt, während durch das 990-Maschensieb davon bereits 15,1 % passieren und durch ein 900-Maschensieb natürlich entsprechend mehr. Daß aber auch nur ein einziges Korn von jenem Sand für Porzellanmassen fein genug ist, wird wohl niemand behaupten können.

Die Massen befanden sich nach dieser Aufbereitung in gießfähigem Zustande, welcher gute Gelegenheit bot, aus Gipsformen einige zylindrische Probekörper im Ausmaße von 5 cm ∅ und 10 cm Höhe zu gießen. Das Trocknen und Verglühen geschah in normaler Weise. Bis zu einer Garbrandtemperatur von SK 10—11 erfolgte das Brennen der Probekörper immer in dem kleinen Porzellanofen der Kgl. keramischen Fachschule in Bunzlau in Schlesien. Eine größere Anzahl von Probezylindern konnte durch das liebenswürdige Entgegenkommen der Herren Professor Marquardt Berlin und Fabrikbesitzer Schumann-Arzberg teils in den Oefen der Kgl. Porzellanmanufaktur in Berlin, teils in der Porzellanfabrik Schumann-Arzberg bei SK 12—16 gargebrannt werden.

Bei der Zusammensetzung der Massen wurde auf ihre physikalischen Eigenschaften, wie Plastizität, Trocken- und Brennschwindung etc. weniger Rücksicht genommen. Doch möge hier kurz soviel erwähnt werden, daß, wenn auch einige Porzellanmassen sich wegen ihrer „Kürze" zum Drehen und Formen als wenig oder gar nicht geeignet erwiesen, doch alle Versätze mit ganz wenigen Ausnahmen eine sehr gute Gießmasse ergaben. Sofern sich auch hier Schwierigkeiten zeigten, z. B. bei einigen sehr quarzreichen Massen, konnten diese durch Anwendung des Sodagießverfahrens restlos behoben werden.

(Fortsetzung folgt.)

(Fortsetzung von Seite 304.)
Frankfurt a. M.: Handelskammer.
Freiberg i. S.: Berg-Akademie.
Freiburg i. Breisgau: Handelskammer (Klasse 80).
Görlitz: Handelskammer für die Preußische Oberlausitz.
Gotha: Herzogl. Bibliothek (Klasse 80).
Halle a. S.: Bezirksverein Deutscher Ingenieure (Auslegestelle bei der Handelskammer).
Hamburg: Gewerbekammer.
Hannover: Technische Hochschule.
Hildesheim: Industrieverein (Auslegestelle: Einummerstraße 10).
Hof in Bayern: Bayerische Landesgewerbeanstalt, Nebenstelle.
Ilmenau: Direktion der Großherzoglichen Präzisionstechnischen Anstalten.
Jena: Oeffentliche Lesehalle (Lesehallenverein). (Klasse 32.)
Kaiserslautern: Pfälzisches Gewerbemuseum.
Karlsruhe: Technische Hochschule; Großherzogliches Landesgewerbeamt.
Kiel: Handelskammer (Klasse 80).
Köln: Bezirksverein deutscher Ingenieure (Auslegestelle: Königl. Maschinenbauschule, Ubierring 48).
Königsberg i. Pr.: Gewerblicher Zentralverein der Provinz Ostpreußen (Kunstgewerbliches Museum).
Konstanz: Handelskammer (Klasse 80).
Kottbus: Magistrat (Königl. höhere Webeschule, Klassse 80).
Leipzig: Handelskammer.
Ludwigshafen a. Rh.: Pfälzische Handels- und Gewerbekammer (Klasse 80).
Lübeck: Gewerbekammer.
Magdeburg: Stadtbibliothek.
Mainz: Großherzogl. Hessische Bürgermeisterei (Auslegestelle: Stadtbibliothek).
Mannheim: Handelskammer.
Metz: Handelskammer.
Mülhausen i. E.: Handelskammer (Klasse 80).
München: Technische Hochschule; Polytechnischer Verein, Briennerstraße 8/I, IV. Aufgang (Luitpoldblock).
Nürnberg: Bayerische Landesgewerbeanstalt.
Offenbach: Handelskammer.
Oldenburg: Handelskammer für das Großherzogtum Oldenburg.
Pforzheim: Handelskammer (Klasse 80).
Posen: Kaiser Wilhelm-Bibliothek.
Regensburg: Bayerische Landesgewerbeanstalt, Nebenstelle.
Remscheid: Bergischer Fabrikantenverein (Klassen 80a, d).
Riesa a. d. Elbe: Technikum Riesa i. Sa. (Klasse 80).
Saarbrücken: Bezirksverein deutscher Ingenieure (Auslegestelle in der Bergwerksdirektion).
Schweidnitz: Handelskammer.
Straßburg i. E.: Handelskammer.
Stuttgart: Königlich Württembergische Zentralstelle für Handel und Gewerbe; Technische Hochschule.
Suhl: Magistrat. (Klasse 80a—c.)
Trier: Direktion der Handwerker- und Kunstgewerbeschule.
Wiesbaden: Gewerbeverein (Gewerbeschule). (Klasse 80.)
Würzburg: Handels- und Gewerbekammer für Unterfranken und Aschaffenburg. (Auslegestelle: Sekretariat des Polytechnischen Zentralvereins in der Maxschule.)
Zittau: Handels- und Gewerbekammer. (Klasse 32.)
Zwickau: Direktion der Ingenieurschule. (Klasse 80.)

Abgabe von Kalisalpeter.

Die Kriegschemikalien-Aktiengesellschaft, Abt. A, T 1, Berlin W. 66, Mauerstraße 63/65, teilt uns mit, daß sie boraxhaltigen, für die Glasfabrikation geeigneten Kalisalpeter abzugeben hat, wobei die nötige Freigabe gewährt wird. Die Zusammensetzung des Materials ist die folgende:

Kalisalpeter	73,7 %
Natronsalpeter	3,1 %
Borax ($Na_2B_4O_7 + 10\ H_2O$)	7,3 %
Natriumchlorid	11,2 %
Natriumsulfat	3,9 %
Wasser	0,8 %
	100,0 %

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Max Mathes, Porzellandreher,
Karl Christen, Porzellanbrenner, und
Anton Goldschald, Porzellandreher,
sämtlich bisher bei der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G. in Selb.

Willy Kühnert, Mitarbeiter der Firma G. Kühnert & Co. in Ernstthal, Lauscha und Steinach, Oberleutnant der Reserve und Kompagnieführer im 2. Thüringischen Infanterie-Regiment Nr. 32, Ritter des Eisernen Krenzes zweiter Klasse.
Alfred Wonneberger, Glasmachergehilfe,
Robert Eichler, Glasmachermeister,
Max Hoschatt, Glasmachergehilfe,
August Heinze, Schürer,
Richard Meißner, Glasmachergehilfe,
Alfons Pasch, Glasmachergehilfe, und
Richard Wolf, Glasmachergehilfe,
sämtlich bisher bei der Firma Müller & Schwarz, Glashüttenwerke in Hartmannsdorf-Wiesau.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Ausgezeichnet wurden mit dem Eisernen Kreuz erster Klasse:
Arnold Arndts, kaufmännischer Beamter,
mit dem Eiseruen Krenz zweiter Klasse
Friedrich Wildfeuer, Prokurist, und
Christian Summa, Porzellandreher,
sämtlich von der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G. in Selb.
Theodor Weberbauer, Glasmachermeister, und
Kourad Stürtz, Glasmachergehilfe,
beide von der Firma Müller & Schwarz, Glashüttenwerke in Hartmannsdorf-Wiesan.

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wnrden
das bayerische Militärverdienstkrenz dritter Klasse mit Schwertern an
Nikol Benker, Oberdreher, und
Christian Summa, Porzellandreher,
beide von der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenrenther, A.-G. in Selb,
das österreichische Signum laudis an
Eduard Pröscholdt ausDallwitz,
Oberleutnant und Bataillonsadjutant im 17. Landstnrm-Marschbataillon,
das österreichische Verdienstkreuz in Gold mit der Krone am Band der Tapferkeitsmedaille au
Max Pröscholdt, Direktor in Sodau, k. n. k. Militärverpflegsoffizial, Fassungsleiter des XIX. Armeekorps.

Die ortsüblichen Tagelöhne. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 19. August 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtignng des Bnndesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

Die in der Bekanntmachung, betreffend Festsetzung der Ortslöhne, vom 4. September 1914 bestimmte Frist, für welche die erstmalige Festsetzung der Ortslöhne im ganzen Reiche gilt (§ 151 Abs. 1 der Reichsversicherungsordnung) wird bis zum 31. Dezember 1916 verlängert.

Verlängerung der Amtsdauer der auf Grund der Reichsversicherungsordnung gewählten Vertreter. Eine Bekanntmachnng des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 12. August 1915 lautet:

Der Bnndesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnnng erlassen:

Soweit die Amtsdauer der Vertreter der Unternehmer oder anderen Arbeitgeber, sowie der Versicherten bei Versicherungsbehörden und Versicherungsträgern vor dem 31. Dezember 1916 abläuft, wird sie bis zu dem Zeitpunkt, an welchem die nach den Vorschriften der Reichsversicherungsordnung zu wählenden Vertreter ihr Amt antreten, jedoch längstens bis zum 31. Dezember 1916 verlängert. Dies gilt auch für die erst auf Grund der Vorschriften der Reichsversicherungsordnung gewählten Vertreter, sowie für die nichtständigen Mitglieder des Reichsversicherungsamts und der Landesversicherungsämter.

Die Vorschriften der § 50 Abs. 2, § 76 Satz 1, § 95, § 1359 Abs. 2 der Reichsversicherungsordnung über die Berufung von Vertretern durch die Vorsitzenden von Versicherungsbehörden gelten anch für die Ergänzung einer nicht mehr ausreichenden Zahl der gewählten Vertreter. Für die Sonderanstalten werden in solchen Fällen die Vertreter von der Aufsichtsbehörde berufen. Etwa fehlende Vertreter der Versicherten für die Unfallverhütung werden von der Aufsichtsbehörde der beteiligten Berufsgenossenschaft berufen.

Verlängerung der Prioritätsfristen in Belgien. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 17. August 1915 lautet:

Auf Grund des § 1 Abs. 2 der Verordnung des Bundesrats, betreffend die Verlängerung der im Artikel 4 der revidierten Pariser Uebereinkunft zum Schutze des gewerblichen Eigentums vom 2. Juni 1911 vorgesehenen Prioritätsfristen, vom 7. Mai 1915 wird hierdurch bekannt gemacht, daß in den besetzten Gebieten Belgiens die bezeichneten Fristen, soweit sie nicht vor dem 31. Juli 1914 abgelaufen sind, bis auf weiteres zugunsten der deutschen Reichsangehörigen verlängert sind.

Dänischer Wohltätigkeitsteller. Im Auftrag des Wohltätigkeits-Ausschusses „Sammlung der Königin" für durch den Krieg in Not Geratene wurde von der Königl. Porzellan-Manufaktur in Kopenhagen ein Teller mit dem Namenszug der Königin hergestellt, aus dessen Erlös dem genannten Zweck 5000 Kronen zugeführt werden konnten.

„Schmuziger." Den Nenen Züricher Nachrichten entnehmen wir folgende Mitteilung:

Vor uns liegt das Original eines Rundschreibens, in welchem die Firma Schmuziger & Co., Aarau, in französischer Sprache ihren Geschäftsfreunden in der französischen Schweiz die Feldpostbriefe ihres Reisenden, der im französischen Heer kämpft, auszugsweise vorführt und diese einleitend als „véritables documents authentiques et d'un grand intérêt général" bestens empfiehlt. Die Briefe enthalten die bekannten Schmähungen über

die Deutschen, verhöhnen die Erfolglosigkeit der Angriffe der „Boches" und klingen immer wieder in dem Vers aus, daß „le concurrent Schwobe" unbedingt aus der Schweiz vertrieben werden müsse. Wenn schon jemand zu solchen Künsten seine Zuflucht nehmen muß, um sich bei seiner Kundschaft beliebt zu machen, so ist ein solches Armutszeugnis für einen Geschäftsmann beschämend genug. Wenn man aber nun noch als Neuestes erfährt, daß die gleiche Firma in Haltingen (Baden) und Mannheim Filialen unterhält, in Dentschland mit allen Mitteln ihre Ware zu verkaufen sucht (was selbstverständlich ihr gutes Recht ist) und dort, sowie in der deutschen Schweiz u. a. eine „Deutsche Reichstinte" mit großen schwarz-weiß-roten Etiketten in den Handel bringt (die Flasche Tinte mit beiliegendem Etikett wurde in einem Züricher Laden gekauft), in der Kundschaft stets fort über die Schwobe-Konkurrenz schimpft, selbst aber einen Franzosen als Reisenden für die romanische Schweiz nimmt und beileibe nicht einen Schweizer französischer Sprache, so muß man sich mit Ekel von solchen Machenschaften wenden. Jedermann bewundert gern geschäftliche Schlauheit, doch hat diese mit solchem Gebaren nichts gemein.

Handel und Verkehr.

Zahlungen an das feindliche Ausland. Die Verordnung vom 30. September 1914 und die Bekanntmachungen vom 20. Oktober und vom 19. November 1914 verbieten ganz allgemein jede auch nur mittelbare Zahlung, Abführnng oder Ueberweisnng nach England, Frankreich, Rußland und Finnland, sowie nach den Kolonien und auswärtigen Besitznngen dieser Länder.

In den am Aus- und Einfuhrhandel beteiligten deutschen Handelskreisen ist nnn vielfach die Anffassung verbreitet, daß eine Zahlung an eine Firma des neutralen Auslandes auch dann erlaubt sei, wenn kein Zweifel darüber besteht, daß die neutrale Firma für die aus Frankreich, Rußland und England bezogenen Waren dorthin Zahlung leistet. Das Reichsamt des Innern weist demgegenüber daranf hin, daß die erwähnte Verordnung für eine derartige Anffassung des Begriffs der „mittelbaren Zahlung, Abführung oder Ueberweisnng" nach Feindesland keinen Anhalt bietet. Sie nnterscheidet auch nicht, ob der Abfluß des gezahlten Betrages nach dem feindlichen Ansland „sofort" oder erst später, ob er unverändert oder „nach einer Umwertnng" im Geschäftsbetrieb der nentralen Firma, ob er ganz oder nur zum Teil erfolgt, sowie ob die neutrale Firma für eigene Rechnung die Ware ans dem feindlichen Ausland bezieht oder nur als Kommissionär des deutschen Bestellers. Der Umstand, daß mit einem Weiterfließen anch nnr eines Teiles des gezahlten Preises nach dem feindlichen Ausland gerechnet werden muß, genügt, um die Zahlung als eine mittelbare Zahlung, Abführung oder Ueberweisnng nach dem feindlichen Ansland im Sinne der Verordnung erscheinen zu lassen.

Wenn viele deutsche Firmen solche Zahlungen vornehmen, so dürfte das ein Mißbrauch sein, der an der rechtlichen Beurteilung nichts ändern kann, und es wird in allen zur Kenntnis der Behörden gelangenden Fällen von — nicht ausdrücklich genehmigten — mittelbaren Zahlungen nach dem feindlichen Ausland im Wege der Strafverfolgung anf Grund des § 6 a. a. O. eingeschritten werden müssen. Die Entscheidung der aufgeworfenen Frage ist in jedem Fall den Gerichten vorbehalten.

Es wird nicht verkannt, daß häufig Fälle vorkommen, in denen ein erhebliches dentsches Interesse an dem Bezug von Waren aus Feindesland vorhanden ist, und in denen diese nnr gegen Zahlung erlangt werden können. Indessen ist die Prüfung dieses Bedürfnisses und die Entscheidung über die Znlässigkeit der Zahlung nicht in die Hände der Beteiligten gelegt; § 7 a. a. O. schreibt vielmehr vor, daß es einer ausdrücklichen Genehmignng des Reichskanzlers bedarf. Solche Ausnahmen von dem Zahlungsverbot werden beim Reichsamt des Innern häufig nachgesncht, nnd die Erlaubnis znr Zahlung ist überall, wo ein besonderes Interesse am Bezug französischer, englischer oder russischer Waren anznerkennen war, dem Gesuchsteller, sei es für einen Einzelfall, sei es allgemein, erteilt worden; in vielen Fällen war aber die Genehmignng zu versagen.

Anf die strenge Beobachtnng der erwähnten gesetzlichen Vorschriften muß Gewicht gelegt werden, schon nm eine Bevorzugung minder gewissenhafter Firmen vor solchen, die vorschriftsmäßig ihren Antrag der Prüfung der zuständigen Stelle nnterbreiten, zu vermeiden. Dadurch, daß gemäß den Bekanntmachnngen vom 11. und 12. Februar 1915 für gewisse Erzengnisse feindlicher Staaten die Einfuhr überhaupt verboten ist, sind die Vorschriften über das Zahlnngsverbot nicht berührt. Auch soweit hiernach die Einfuhr an sich nicht verboten ist, müssen die Bestimmungen über das Verbot von Zahlungen nach Feindesland nach wie vor beachtet werden.

Behandlung der an Firmen feindlicher Staaten ausgestellten Wechsel in Rußland. Das rnssische Justizministerium hat beschlossen: 1. daß rnssische Staatsbürger an deutsche Firmen ausgestellte Wechsel russischer Firmen, die sie in Kommission erhielten, nicht zur Vollstreckung abgeben dürfen, da die deutschen Firmen bis zur Beendigung des Krieges keinen Rechtsschutz mehr in Rnßland haben; 2. daß Ausländer, die Rußland verlassen, berechtigt sind, Wechsel mitzunehmen; 3. die Kontrolle über die Ausstellung von Schecks und Geldüberweisungen nach dem Ausland zu verschärfen; 4. das von den Industriellen Kurlands erbetene zweimonatige Moratorium abzulehnen, in dringenden Fällen Vorzugskredit einznräumen.

„Herabgesetzte Preise." Die Handelskammer zu Berlin hat folgendes Gntachten erstattet:

In der Aufschrift „herabgesetzte Preise" für einzelne im Schaufenster dekorierte Artikel ist nach einer Auffassnng die Ankündigung eines Ausverkaufs nicht zu sehen, insbesondere auch nicht eine Umgehung des § 9 Abs. II des Gesetzes gegen unlauteren Wettbewerb. Beim Saisonausverkauf wird beschleunigte Räumung aller dafür geeigneten Waren aus dem Lagerbestand vermntet, die im vorliegenden Fall gerade dadnrch ausgeschlossen erscheint, daß sich in dem einen der beiden Schaufenster die beanstandete Anfschrift nicht befindet.

Berichte über Handel und Industrie.

Preiserhöhung für Porzellan- und Steingutwaren in Schweden. Ein Rundschreiben der Firmen Rörstrands Fabriks Aktiebolag, Stockholm, A.-B. Gustafsbergs Fabriks Intressenter, Stockholm, A.-B. Göteborgs Porslinsfabrik, Göteborg, A.-B. Gefle, Porslinsbruk, Gefle, und A.-B. Lidköpings Porslinsfabrik, Lidköping, vom 23. August 1914 lautet:

Infolge der unerhört gestiegenen Preise für Kohle, Ton nnd andere Materialien und der bedeutenden Schwierigkeiten, solche überhaupt zu erhalten, sehen wir uns genötigt, von und mit hente nnsere Preiskurantpreise sowohl auf Steingut als auch auf Porzellan weiter um 10 % zu erhöhen, so daß zusammen 20 % auf jede Faktura zugeschlagen werden. Auf die vorher eingegangenen Anfträge kommt nnr die erste Erhöhung von 10 % in Anrechnung.

Die wirtschaftliche Lage in Argentinien. Ueber die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse in Argentinien wird der Schweizerisch-Südamerikanischen Bank von ihrer Filiale in Bunenos-Aires folgendes mitgeteilt:

Heute, da sich Europa bereits seit einem vollen Jahr im Kriegszustand befindet, steht Argentinien am Ende des zweiten Jahres der über das Land hereingebrochenen wirtschaftlichen Krisis, und es ist weder da noch dort ein Ende abzusehen Aber ohne allzu optimistisch zu erscheinen, darf man, was Argentinien anbetrifft, sagen, daß in der Zeit vor der Ernte der Tiefpunkt der Depression erreicht war; seit diesem Zeitpunkt sind bedeutende Summen für Zinsen und Kapitalzahlungen nach Europa geflossen und am Platz bei den Banken eingelegt worden. Jedoch ist im allgemeinen die Zurückhaltung noch zu groß, als daß der Importhandel, der übrigens auch stark durch den Krieg gehemmt ist, irgendwelche erwähnenswerte Belebung erfahren könnte. Als günstiges Zeichen darf hervorgehoben werden, daß die landwirtschaftlichen Kreise, dank der Ernte, ihren Verpflichtungen anscheinend leicht nachzukommen vermögen.

Ein- und Ausfuhr von Keram- und Glaswaren in der Schweiz. Es betrugen die

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1914	1913	1914	1913
	Wert: 1000 Fr.			
Ton	1651	2743	340	436
Steinzeug	1380	2055	41	59
Töpferwaren	4025	5298	191	250
Glas	6959	10346	1178	864

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Stadtlengsfeld, A.-G., Stadtlengsfeld. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 39 563; Dividende für die Vorzugsaktien 6 %; Zuweisung an das Arbeiterwohlfahrtskonto ℳ 7845. Es stehen 91 Beamte und Arbeiter der Gesellschaft unter den Fahnen, deren Familien fortlaufend Unterstützungen erhalten. Bis znm Schluß des Rechnungsjahres wurden hierfür ℳ 10 172 ausgegeben.

Mosaikplatten- und Schamottewerke Unterwiederstedt A.-G., Unterwiederstedt bei Sandersleben. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlustsaldo ℳ 85 243; Kriegsreservekonto ℳ 10 000.

Deutsche Grube bei Bitterfeld Bauermeister & Söhne, A.-G., Deutsche Grube. Die 6. ordentliche Generalversammlung findet am 23 9. 15, vorm. 11½ Uhr, in Halle, im Sitzungszimmer des Bankhanses H. F. Lehmann, statt. Auf der Tagesordnnng stehen u. a. Anträge des Vorstands, betreffend Aufnahme und Gewährung eines Darlehens, sowie auf Kauf eines Grundstücks und Freilassung einer Parzelle.

Erste Schattauer Tonwarenfabrik-A.-G. (vorm. C. Schlimp), Wien. Laut Beschluß der Generalversammlung vom 5. 12. 15 wurde das Aktienkapital von 4 200 000 K auf 3 600 000 K herabgesetzt.

L. Reppert Sohn, G. m. b. H., Friedrichsthal. An Stelle des abberufenen Eduard Reppert wurde der Bücherrevisor Hans Hildesheim, Saarbrücken, zum alleinigen Liquidator ernannt.

Vereinigte Glasfabriken, G. m. b. H., Dresden. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Ein- und Verkaufsgenossenschaft der Erzeuger von Lüsterartikeln im politischen Bezirk Gablonz und Starkenbach, r. G. m. b. H. in Liquidation, Gablonz a. N. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Gewerkschaft Hermannsglück Gotha, mit Verwaltungssitz in Leipzig. Gegenstand des Unternehmens ist der Betrieb des der Gewerkschaft verliehenen, im Arlesberger und Gehlberger Forst gelegenen Bergwerks, des Schwerspatfeldes Hedwigszeche 12, sowie der Erwerb nnd die Ausnutzung sonstiger bergbaulicher Gerechtsame, ferner die Uebernahme von Ausbeutungsverträgen, insbesondere die Ausnutzung der Fremdiswalder Kohlenzeche nebst Ziegelei, Kaolin-, Ton- und Schamottewerken. Die Gewerkschaft bezweckt weiter die Verarbeitung und die Verwertung der gewonnenen oder anderweit angeschafften Produkte, ferner die Herstellung nnd den Betrieb aller solcher Anlagen, die nach dem Dafürhalten des Vorstands zweckmäßig sind. Der Grubenvorstand besteht aus Rechtsanwalt und Königl. Notar, Geheimen Hofrat Dr. Karl Goering, Leipzig, als Vorsitzenden, Direktor Max Rothbart, Leipzig, als stellvertretendem Vorsitzenden, Fabrikbesitzer Robert Lindner, Gera-Reuß.

Norddeutsche Glassandindustrie, A.-G., Arendsee. Der Inhaber der 5 Aktien Nr. 194—198 der Norddeutschen Glassandindustrie, A.-G., Arendsee i. Altmark, hat trotz dreimaliger Aufforderung in Gemäßheit des § 219 des H. G. B. die zweiten 15 % seiner Bareinlage nicht geleistet und wurde deshalb seines Auteilrechts und der geleisteten Einzahlungen zugunsten der Gesellschaft für verlustig erklärt.

Geschäftsaufsicht in Oesterreich. Die beantragte Stellung unter Geschäftsaufsicht wnrde am 14. 8. 15 bewilligt an Rndolf Benda, in Firma R. Benda, Exportenr, Morchenstern. Aufsichtsperson ist Jnlins Schönbeck, Exporteur, Morchenstern.

Konknrsnachricht. Im Konkurs über den Nachlaß des Töpfers Friedrich Wilhelm Lappan, Friedland i. Ostpr., ist Schlnßtermin auf den 13. 9. 15 bestimmt.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die Ichendorfer Glashütte m. b. H., Ichendorf bei Köln a. Rh., mit, daß an Stelle des auf dem Felde der Ehre gefallenen Herrn Dr. Franz Zilkens Herr Direktor K. Almering znm Geschäftsführer ernannt wurde, sowie daß sie ihrem Mitarbeiter Herrn G. Urbanek Einzelprokura erteilt hat.

Porzellanfabrik Schönwald, Schönwald, nnd Porzellanfabrik Schönwald, Abt. Arzberg, Arzberg. Kaufmann Samuel Loewenthal, Arzberg, hat Gesamtproknra.

Deutsche Speckstein-Porzellan-Werke Ravené & Bernstiel, Lauf. Die Gesamtprokura des Hermann Flentje ist erloschen.

Hercynia Mannfaktnr Kunstgewerbliche Anstalt Fritz Kochendörfer, Osterode a. H. Die Gesamtprokura der Buchhalterin nnd Korrespondentin Frl. Gertrnde Berg nnd des Kanfmanns Alfred Krais ist erloschen.

H. Polko, G. m. b. H., Bitterfeld. Die Proknra des Kanfmanns Richard Götz ist erloschen.

Gebr. Goebel, Epterode. Inhaber sind Cornelins nnd Arminius Goebel. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich.

Westerwälder Tonindnstrie, G. m. b. H., Breitscheid (Dillkreis). Heinrich Dombo ist als Geschäftsführer ansgeschieden; Hans Karl wurde znm alleinigen Geschäftsführer bestellt.

Enropäischer Verband der Flaschenfabriken G. m. b. H., Düsseldorf. Karl Rademacher hat Proknra mit einem der Geschäftsführer Dr. Viktor W. Storz oder Karl Kutschka oder dem stellvertretenden Geschäftsführer G. Dammeyer.

Glashütte Copitz-Pirna, G. m. b. H., Copitz. Der Geschäftsführer William Lippold vertritt die Gesellschaft selbständig.

Glasperlenmacher-Genossenschaft Unterlind e. G. m. b. H., Unterlind. Als Stellvertreter für das im Felde stehende Vorstandsmitglied Christof Prechtl wnrde Perlenmacher Johann Schinner, Mehlmeisel, für die Dauer des Krieges gewählt.

G. Wnnderlich & Co., Coswig. Georg Wunderlich ist ansgeschieden, der bisherige Proknrist Kanfmann Siegmnnd Johann Lindner Inhaber.

M. Sterner, Mannheim. Das Geschäft ist mit Aktiven nnd samt der Firma von Erich Kirchberg auf Hugo Sterner als Alleininhaber übergegangen.

Vogtländische Glasniederlage Gebr. Trexler, Planen. Andreas Clemens ist gestorben. Emma Ottilie verw. Trexler, geb. Henker, ist als Gesellschafterin eingetreten.

Abraham & Schnieke, Handelgeschäft mit Isolierflaschen und Teilen solcher Flaschen, Leipzig. Gesellschafter sind die Kanfleute Alfred Abraham, Frankfnrt a. M., und Albin Panl Schnieke, Leipzig.

Oesterreich.

Porzellanfabrik Kaltenhof, Dietl & Co., Kaltenhof bei Elbogen. Die Firma ist erloschen.

Jnlins Dietl, Porzellan- nnd Tonwarenfabrik, Kaltenhof bei Elbogen. Inhaber ist Jnlins Dietl, Wien.

Brüder Zaplatil, Hafner nnd Ofensetzer, Schimitz bei Brünn und Zweigniederlassnng in Brünn. Johann Zaplatil ist gestorben. Die beiden Gesellschafter Josef und Anton Zaplatil vertreten die Firma gemeinsam.

Georg Knmmerer, Ofenfabrik, Eger. Inhaber ist Georg Knmmerer.

Konrad Knapp, Hafnerei, Wien. Die Firma ist erloschen.

Alphons Cnstodis, Bannnternehmnng für Fabrikschornsteine, Kesseleinmauernng nnd Blitzableiteranlagen, Wien, und Zweigniederlassnng in Lemberg. Anton Peter hat Prokura gemeinsam mit einem der bereits bestellten Kollektivprokuristen Eduard Schauer und Leopold Cisek.

Handelsgesellschaft vereinigter Tafelglasfabriken, G. m. b. H., und Zweigniederlassung Wien. Der bisherige Geschäftsführer Leo Fischmann ist ausgeschieden, Georg Anton Mühlig nnnmehr alleiniger Geschäftsführer.

Bloch & Kohn, südböhmische Spiegel- und Rahmenfabrik, Budweis. Josef Kohn ist ansgeschieden, Friedrich Bloch nnnmehriger Alleininhaber

Lndwig Rachwalsky Nachf., Glas-Emailbilderfabrik Prag, bisher in Großdorf-Braunan. Rndolf Turnovsky ist ausgeschieden, Kanfmann Ernst Kohn, Prag-Holeschowitz, nnnmehriger Alleininhaber.

Rössler & Co., Handel mit Gablonzer Bijonteriewaren, Gablonz a. N. Frau Irma Rössler hat Proknra.

Knbernath & Sommer, Handel mit Geschirr, Wien. Die Firma ist erloschen.

Schweiz.

Glashütte Horw Cie. Siegwart, Horw. Die Firma ist erloschen.

Müller & Co., Glas-, Porzellan- und Steingutwaren, Winterthur. Der unbeschränkt haftende Gesellschafter Johann Jakob Müller-Zeller ist gestorben, die Gesellschaft aufgelöst.

A. Landolt & Co., Handel in Alumininmwaren, Glas und Porzellan, Thalwil, Kanton Zürich. Die Gesellschaft ist aufgelöst.

B. Gillardet, Porzellan- nnd Glashandlung, Lausanne. Die Firma ist erloschen.

J. Roost Sohn, Glas- und Glaserdiamantenhandlung, Schaffhausen. Inhaber ist Jakob Roost.

Dänemark.

Bucka & Nissen, Großhandlung in Porzellan- nnd Glaswaren, Kopenhagen. Hans Henrik Nissen hat Prokura.

Kakelfabriksaktiebolaget, Karlskrona. An Stelle von Henrik Berggren wurde Apotheker Ivar Borgström als Vorstandsmitglied gewählt.

Schweden.

Nya Aktiebolaget Breviks Glasbrnk, Västervik. An Stelle von John V. Svalander wnrde Disponent Frans Edward Olson, Gotenbnrg, als Vorstandsmitglied gewählt.

Hngo Schultz, Glastekniker, Kunstglaserei, Glasmalerei samt Glaswarenhandel, Kristinehamn. Inhaber ist H. Schultz.

Türkei.

J. C. Varian et fils, Glas- nnd Qnincailleriehandlnng, Konstantinopel, Perastr. 410. Die Firma wurde geändert in Georges Varian. Der Gesellschafter Josef Karl Varian ist ausgeschieden, Georg Varian, österreichischer Staatsangehöriger, nnnmehriger Alleinhaber.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldnngen.

B. 78 943. Anstrichmasse für Schmelz- und Gießgeräte für Metalle aus Erd- und Erdalkali-Metalloxyden, besonders Tonerde oder Magnesia neben geringen Mengen von Tonerdesilikaten (Ton) oder Kieselsänre. Wilhelm Borchers, Aachen, Ludwigsallee 15. 28. 1. 15.

H. 64 770. Tintenfaß mit oben geschlossenem Vorratsbehälter, aus dem die Tinte einem znm Eintauchen der Schreibmittel dienenden Tintensnmpf bis zur Füllnng desselben in Höhe der Oberkante der unteren Anstrittsöffnnng des Vorratsbehälters selbsttätig znfließt und mit einem derart höher gelegenen, weiten Ueberlaufranm, daß die übergelanfene Tinte ans ihm in den Tintensnmpf znrückfließt. Otto Hörenz, Dresden, Lndwig Hartmannstr. 10. 23. 12. 13.

M. 56 234. Selbsttätige Flaschenblasemaschine; Zns. zu Pat. 281 306. Johann Mainzer, Soest i. W. 23. 4. 13.

P. 31 680. Mit der Wanne znsammenhängender Ziehherd für die Herstellnng von Glaszylindern. Pittsbnrgh Plate Glass Company, Pittsburgh, Penns., V. St. A. 14. 10. 13. V. St. A. 1. 11. 12.

R. 40 196. Thermometer zum Messen von Oberflächentemperaturen. Maria van Rinsnm, geb. Ruppelius, Charlotte Luise van Rinsnm nnd Anton Ludwig van Rinsum, Zweibrücken. 17. 3. 14.

V. 12 966. Vorrichtung znm Wegführen von Flaschen ans einem sie mit dem Boden nach oben darbietenden Halter. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtnngen Patente Mühlig-Braner, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 27. 1. 15.

V. 12 967. Selbsttätige Eintragevorrichtung für Flaschen oder andere Glasgegenstände. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Braner, G. m. b. H., Teplitz. 27. 1. 15.

Zurücknahme von Anmeldungen.

E. 20 223. Verfahren und Vorrichtnng zum Bombieren von Gefäßwandnngen für den Emaillierprozeß. 27. 7. 14.

K. 54 912. Dachdeckungsmaterialien, Werkstücke und Gegenstände aller Art ans keramischen Stoffen, Steinen oder Knnststeinen mit Patina ansetzender Metallauflage. 15. 2. 15.

P. 32 844. Flaschenverschluß mit einem im Flaschenhals beweglich nntergebrachten Pfropfen, der beim Versuch des Wiederfüllens den Flascheninnenranm abschließt. 5. 7. 15.

Erteilungen.

287 159. Verfahren znr Beheiznng von Glasschmelzöfen. Bunzlauer Werke Lengersdorff & Comp., Bnnzlan. 18. 6. 13.

287 160. Werkstückträger für Glasverschmelzmaschinen. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 39/40. 1. 5. 14.

287 256. Glasblasemaschine mit einer nm eine wagerechte Achse schwingbaren, mit Spannbacken znm Festklemmen des Külbels versehenen Blaspfeife. Westlake European Machine Company, Toledo, Ohio, V. St. A. 29. 11. 11.

Beschreibungen.

Röntgenröhre, deren elektrodenführenden Glashälse, insbesondere der Kathodenhals, einen oder mehrere vorspringende, den Oberflächenleitungsweg quer durchsetzende Wulste oder sonstige rings um den Glashals verlaufende Vorsprünge ans isolierendem Material besitzen, damit Gleitentladungen längs der Glaswand möglichst vermieden werden. D. R. P. 285 200. 3. 4. 14. Anton Brandmaier, Stockdorf, Bayern.

Glasblasemaschine zur gleichzeitigen Herstellnng mehrerer Glasgegenstände unter Zuhilfenahme einer Vorblase- und einer Fertigform, gekennzeichnet dnrch die Verbindung folgender Merkmale. In an sich bekannter Weise wird das geschmolzene Glas in eine Reihe von Unterformen mit auf nnd ab verschiebbaren Böden gebracht und durch diese Böden in aufgesetzte, ebenfalls in Reihe angeordnete Oberformen emporgedrückt. Die Reihe der Unterformen ist in einem am Maschinengestell verschiebbaren Schlitten angeordnet. In einem in der Höhe verstellbaren Träger sind zwei zur Reihe der Unterformen parallele Reihen von Formen angebracht, und zwar eine Reihe geteilter Oberformen, welche, auf die Unterformen aufgesetzt, diese zu Vorblaseformen ergänzen, und ferner eine

Reihe geteilter Fertigformen. Die genannten Formen sind so zusammengeordnet, daß durch Verschieben des Schlittens die Reihe der Unterformen unter die Reihe der Oberformen gebracht und nach dem Empordrücken des Glases in die Oberformen und Emporheben des Trägers mit den daranhängenden vorgeblasenen Glashohlkörpern ebenfalls durch je eine Bewegung, die Reihe der Oberformen durch die Reihe der Fertigformen und die Reihe der Bodenformen ersetzt werden kann. D. R. P. 284 211. 23. 7. 12. Stefan Sovánka, Sepsibükszád, Ungarn.

Löschungen.

204 036. Verfahren zur Erzeugung von Glasringen durch Pressen eines hohlzylindrischen Körpers.
234 242. Verfahren und Vorrichtung zum Verschließen von Einmachgläsern.
244 528. Verfahren zur Herstellung feuerfester Gegenstände oder feuerfester Ueberzüge auf Gegenständen.
249 407. Lampenglas für Hänge-Gasglühlicht.
252 592. Pillenzähler.

Nichtigkeitserklärungen.

Das dem Jean Paisseau in Paris gehörige Patent 215 672, Klasse 22 g, betreffend „Verfahren zur Herstellung von Silbertinktur aus Fischschuppen", ist durch rechtskräftige Entscheidung des Kaiserl. Patentamts vom 11. 2. 15 für nichtig erklärt.

Das Zusatz-Patent 233 648 ist hierdurch zu einem selbständigen Patent geworden.

Das der Metallisator G. m. b. H. in Berlin gehörige, bereits gelöschte Patent 256 925, Klasse 75 c, betreffend „Verfahren zur Herstellung von Metallüberzügen durch Aufschleudern von fein zerteiltem, unter hohem Druck gegen die zu überziehende Fläche getriebenem Metall", ist zufolge rechtskräftiger Entscheidung des Kaiserl. Patentamts vom 29. 4. 15 für nichtig erklärt.

Oesterreich.

Aufgebote.

Isolator zum Verlegen und Spannen von elektrischen Leitungen, dessen Sockel einen Kopf mit Halsnut sowie seitlich davon Widerlager zum Einlegen des Kabels trägt. In dem Kopf ist zur Aufnahme der Befestigungsschraube ein Langloch vorgesehen, dessen Längsachse mit den Auflagspunkten des Kabels an den beiden Widerlagern in einer Ebene liegt, oder es ist in einem kreisrunden Loch des Kopfes ein Zylinder mit exzentrisch angeordneter Bohrung für die Befestigungsschraube drehbar gelagert. 4. 1. 13. G. Bihl & Co. vorm. Robert Hankes Nachfolger G. m. b. H., Ladowitz.

Aus Pappe oder dergl. bestehende Flaschenverschluß-Sicherungskappe mit einem über den Kopf der Flasche hinweggeführten Verschlußstreifen nach Patent 49 271. Der Verschlußstreifen ist mit einer eingepreßten mittleren Vertiefung versehen, die in die Mündung der Flasche, die einen etwas kleineren Durchmesser als die Vertiefung besitzt, hineingedrückt wird und sich auf einen Bund im Flaschenhals auflegt, so daß sie selbst den Verschluß der Flasche herstellt 21. 7. 13. Zus. zu Pat. 49 271. Prior. P. A.: 1. 22. 7. 12 (D. R.) Moritz & Barschall, Luxuspapier-Fabrik, Berlin-Neukölln.

Vorrichtung zum Schleifen und Polieren, insbesondere von imitierten Edelsteinen und dergl., bei der die zur Drehung der Stifte dienende Schraubenspindel gegen die Stifte nnd in der Richtung der Nachstellbarkeit dieser Stifte nachstellbar ist, so daß die Schraubenspindel mit den Zähnen der Stifte immer in Eingriff gehalten werden kann. 18. 5. 14. Gebr. Jäger, Gablonz a. N.

Zurückziehung von Anmeldungen.

Verschluß für Tropfflaschen. 1. 1. 15.
Flaschenbügelverschluß. 1. 1. 15.

Erteilungen.

69 821. Glasblasmaschine zur Herstellung von hohlen großen Glaswaren. Fairmount Glass Works, Indianapolis (V. St. A.). 15. 2. 15. (Abhängig von Pat. 69 810.)
70 037 und Zn.-Pat. 70 038. Verfahren zur Herstellung eines gläsernen Schutzmantels für die metallische Zuleitung an einer zu elektrolytischen Zwecken bestimmten Elektrode aus Kohle. Schott & Gen. Jena. 15. 4. 15.
70 059. Verfahren zur Herstellung von künstlichem Perlmutter. Dr. Konrad Claessen, Chemiker, Berlin. 15. 4. 15.

Löschungen.

47 629. Flaschenverschluß.
47 611. Maschine zur Herstellung von Glasflaschen.
52 786. Tonreiniger.
53 128. Universalform zum Biegen son Glastafeln.
53 154. Diamantglasschneider.
53 181. Glasblasmaschine.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

629 098. Neuartiges Glas für Taschenuhren. Hans Günther Ludwig, Crefeld, Tannenstraße 120. 12. 4. 15.
633 540. Isolator mit Stütze für Hausanschlüsse an elektrischen Freileitungsnetzen. Rudolf Richter, Dresden, Chemnitzerstr. 66. 2. 2. 15.
633 624. Gefäß mit Deckel. Johannes Ludwig, Leipzig, Berlinerstraße 30. 16. 12. 14.
633 643. Glaszerstäuber in Taschenform zum Feinzerstäuben wässeriger und öliger Flüssigkeiten. Selzer & Co., Cassel. 22. 6. 15.
633 646. Behälter (Ampullen, Gläser, Flaschen oder dergl.) mit angesetzten geraden Röhrchen. Dr. Walter Boltze, Berlin, Wullenweberstraße 4—5. 23. 6. 15.
633 658. Hermetischer Verschluß des Spiegelbelags durch galvanischen Ueberzug. Ednard Jörg, Stuttgart, Ludwigstr. 76. 5. 7. 15.
633 663. Becher aus Metall mit einem Rand ans anderer Masse. Rhenania, Vereinigte Emaillierwerke, A.-G., Düsseldorf. 7. 7. 15.
633 762. Puppenkopf mit beweglichen Augäpfeln. Kämmer & Reinhardt, Waltershausen. 21. 11. 13.
633 763. Flaschenverschluß mit einem in den Flaschenhals eingebrachten Ventilgehäuse, dessen Ventil sich beim Neigen der Flasche öffnet. Warren Ernest Bailey, Smith River, Grafschaft Del Norte, Californien. 3. 3. 14. V. St. A. 6. 5. 13.
633 775. Farbige Einsatzscheibe für elektrische und andere Taschenlaternen für photographische Zwecke. Anna von Hünerbein, geb. Seibel, Schönberg bei Cronberg, Tauns. 15 5. 15.
633 830. Aus Wandbrett und Stützen bestehendes, zerlegbares Wandgestell aus feinkeramischem Material. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach, Herzogtum Coburg. 10. 7. 15.
633 833. Glaskörper zum Zusammensetzen der Buchstaben und sonstiger Gebilde von beleuchteten Firmen- u. dgl. Schildern. Wilhelm Becker, Nürnberg, Solgerstr. 23. 10. 7. 15.
633 932. Inhalator aus Glas für feuchte und trockene Inhalation, für Haus- und Reise-Gebrauch.
633 933. Inhalator für trockene nnd feuchte Inhalation mehrerer Medikamente von verschiedenem spezifischen Gewicht.
August Keiner, Ilmenau. 5. 5. 15.
633 953. Eingußtrichter für Stahlguß aus feuerfestem Stein. Bergbaugesellschaft Teicha m. b. H., Rietschen O.-L. 12. 7. 15.
633 983. Elektrische Glühlampe in Form einer Flagge. Heinrich Gethe, Dresden, Schlesischestr. 4. 15. 6. 15.
633 998. Röntgenröhre mit auswechselbarer Kühlvorrichtung. Elektrische Glühlampen-Fabrik „Watt" A.-G., Wien. 15. 7. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

518 576. Flaschenverschluß. Albin Klein, Erfurt, Bahnhofstraße 14. 9. 7. 12.
518 822. Gefäßverschluß. Emil Kieffer, Kaiserslautern. 11. 7. 12.
519 088. Drehverschluß für Gefäße aller Art. Otto Kind, Kotthausen, Kr. Gummersbach, Rheinland. 8. 8. 12.

Löschungen.

589 515. Glasschild mit Milchweißüberfang.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Mai 1915.

22. Johann Seltmann, Altenstadt bei Vohenstrauß. Speisegeschirr 1360, Kaffee- und Teegeschirr 1361. 3 Jahre.
25. Franz Svéjdá, Parchen-Scheiten, Böhmen. Lenchter 27. 3 Jahre.
28. Gebr. Putzler, Glashüttenwerke, G. m. b. H., Penzig O.-L. Dekore für Schalen, geätzt, 9244, für Ampeln, bemalt, 4284, 4285, für Schirme, bemalt, 18727, 18741, 18745, 18757, 18758, 18768—18770, 18775—18781. 18753, 23095, 23100, 23102—23104, 23114—23116, 23121, 23122, 18782 bis 18786, 18788, 18789, für elektrische Schalen, bemalt, 16752—16755, 16764, für Halbschalen, bemalt, 1935, 1937—1940, 1942, 1944—1946. 3 Jahre.
28. Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G., Selb. Ascher A—D. 3 Jahre.
30. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A,-G., Filiale Kronach, Kronach. Dekor K. 540 d. 3 Jahre.
31. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Für Tafelgeschirr 250, Donatello, wurde die Schutzfrist um 5 Jahre verlängert.
31. Jakob Zeidler & Co., Bahnhof Selb. Für Dekor Asta 6193 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.
31. A.-G. Porzellanfabrik Weiden Gebr. Bauscher, Weiden. Für die plastischen Erzeugnisse 520, Riemerschmid 556—558, 521/3, Kantendekor 7040 und Dekor 7041 wurde die Schntzfrist um 7 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

Deutsches Reich.

204 787. Oscar Schaller & Co., Schwarzenbach a. d. Saale (Bayern). G.: Porzellanfabrik. W.: Porzellanwaren aller Art. A.: 25. 2. 15.



204 854. Tonwerke Kandern, Kandern. G.: Kunsttöpferei. W.: Erzeugnisse der Kunsttöpferei, insbesondere Vasen, Fliesen, Gebrauchsgeschirre. A.: 18. 1. 15.



Fragekasten.

Glas.

48. Können transportable Auftreiböfen stabile Auftreiböfen vollkommen ersetzen und eignen sie sich für die Preßglaserzeugung? Wer liefert solche Brenntrommeln? Vorhanden ist Generatorgas aus guter böhmischer Braunkohle, Schornsteinzug, Ventilator und Preßluft, ca. 1 Atmosphäre.

Erste Antwort: Die Frage, ob transportable Auftreiböfen die stabilen Oefen vollständig ersetzen können, wird lediglich durch die Größe der Oefen, bezw. der zu bearbeitenden Glaskörper bedingt. Größere Preßglasartikel werden sicher am besten in festen gemauerten Oefen bearbeitet, zumal man dann durch Rekuperation oder Regeneration der Wärme zweifellos einen heißeren Gang der Oefen, flotteres Arbeiten und Brennmaterialersparnisse erzielt. Noch größer wird der Vorteil des stabilen Auftreibofens in dem Fall, wenn man mehrere Arbeitsöffnungen, bezw. Werkplätze an demselben unterbringen kann, was bei transportablen Oefchen nicht möglich ist, weil sie praktisch zu umfangreich ausfallen würden. Schließlich bringt es auch die Konstruktion der stabilen Oefen mit sich, daß man eher mit einem weniger guten Brennstoff auskommen kann. Für kleine Sachen ist jedoch dem transportablen Ofen der Vorzug zu geben; wenn nämlich gute Steinkohle, Leuchtgas oder Oelfeuerung mit Preßluft angewendet wird, so bieten solche Oefen viele Annehmlichkeiten. Bei böhmischen Braunkohlen wäre vielleicht die Ausscheidung des Wasserdampfes aus dem Gas vorzusehen.

Zweite Antwort: Die transportablen Auftreiböfen kommen besonders für kleinere Gegenstände und für die Arbeitsweisen in Betracht, wo mit Unterbrechungen aufgetrieben wird Will man dagegen größere Gegenstände auftreiben oder handelt es sich um das Fertigmachen von Glaskörpern in ununterbrochener Arbeit, so sind die stabilen Auftreiböfen vorzuziehen. Am besten bewähren sich die Auftreibtrommeln mit je drei Arbeitsplätzen, von denen wieder jeder Platz drei Einwärmlöcher hat. Diese Oefen nehmen wenig Platz weg, sind mit einem einfachen Lufterhitzungsapparat ausgerüstet und äußerst sparsam im Betrieb.

Dritte Antwort: Transportable Auftreiböfen sollen einen Ersatz für stabile Oefen darstellen, wenn diese aus irgend einem Grund nicht angebracht werden können und wenn vor allen Dingen Gasfeuerung nicht vorhanden oder doch nicht ausreichend ist. Der Hauptvorteil der transportablen Oefen besteht eben darin, daß diese mit direkter Feuerung betrieben werden können. Wo, wie bei Ihnen, Gasfeuerung vorhanden ist, und auch angenommen werden kann, daß die Werkstellen für Preßglas für die Dauer eingerichtet sind, ist eine stabile Trommel stets vorzuziehen; sie geht in der Regel heißer, braucht keine Preßluft zum Antrieb, sondern nur Schornsteinzug, und ist somit im Betrieb auch noch billiger.

Vierte Antwort: Stabilen Auftreiböfen ist in gewisser Beziehung ein Vorzug nicht abzusprechen, besonders wenn man auf billigere Anlage und etwas billigeren Betrieb Wert legt. Doch können auch transportable Oefen so gut konstruiert sein, daß sie ihren Zweck vollkommen erfüllen, wenn auch Anlage und Betriebskosten etwas höher sind. Ob nun die Vorzüge, die beim transportablen Ofen darin bestehen, daß man ihn an einem beliebigen Ort aufstellen, so z. B. vom ausgelöschten Schmelzofen zum neu in Betrieb gesetzten transportieren kann, die Mehrkosten gegenüber dem stabilen Ofen ausgleichen, muß erst ausprobiert werden. Da die transportablen Oefen nicht sehr verbreitet sind, so läßt sich kein allgemeines Urteil darüber fällen; jedenfalls eignen sie sich gleich gut für Preßglas wie für Hohlglas.

Fünfte Antwort: Die Firma Stellawerk, A.-G. in Berg.-Gladbach baut transportable Auftreiböfen für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe.

Neue Fragen.

Keramik.

57. Wie lassen sich Salze in Massen unschädlich machen?

Glas.

49. Kann man Milch-, Bier- und Mineralwasserflaschen mit Erfolg in großen Eisenkästen von 3/4—1 cbm Inhalt, die in den Kühlofen leer eingefahren und dann gefüllt ausgefahren werden, kühlen? Eine andere Anlage kann ich wegen Platzmangels nicht einrichten.

50. Ist es unbedingt nötig, zum Emaillieren von Glas und von Metallgegenständen Muffeln anzuwenden? Könnte man die schädlichen Gase vielleicht von der Ware einfach dadurch abhalten, daß man in den Seitenwandungen oder im Gewölbe des Ofens entsprechende Oeffnungen anbrächte, die jene Gase abführen? Gibt es schon derartige Einrichtungen?

51. Beim Verschmelzen der Ränder von Bleiglas-Bechern und -Kelchen bildet sich stets ein schwarzer, glänzender Beschlag, der sich nicht wegwischen läßt. Gibt es ein Mittel, diesen Beschlag zu vermeiden oder ihn weg zu bekommen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

G. 33 in B. Wer liefert Glühlicht-Birnen?

Glas-Berufsgenossenschaft, Sektion VII,

Sulzbach/Saar.

Sektionsversammlung.

Die diesjährige Sektionsversammlung, zu welcher die Mitglieder unserer Sektion gemäß § 24, 2 der Satzung vom 23. August 1912 hierdurch eingeladen werden, findet statt am

Samstag, den 16. Oktober 1915, nachm. 3 Uhr,

in Sulzbach/Saar, Büreau der Vereinigten Vopelius'schen und Wenzel'schen Glashütten G. m. b. H., Quierschieder Weg.

Tagesordnung:

1. Wahlen: Neuwahl zweier Vorstandsmitglieder und zweier Ersatzmänner.
2. Geschäftsbericht für die Jahre 1913 und 1914.
3. Abnahme und Prüfung der Jahresrechnungen vom 1. Januar 1913 bis 31. Dezember 1914.
4. Wahl eines aus 3 Mitgliedern bestehenden Ausschusses und dreier Ersatzmänner zur Prüfung der Jahresrechnung für 1915. (§ 25 Abs. 4.)
5. Feststellung des Voranschlags für die Verwaltungskosten (Haushaltungsplan) für 1916. (§ 25 Abs. 3.)
6. Mitteilungen.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung wird unter Hinweis auf die §§ 2, 3 und 5 der Wahlordnung vom 23. August 1912 folgendes bekannt gegeben. Die Wahlen zum Sektionsvorstand beginnen um 3 Uhr und können 1 Stunde nach ihrem Beginn geschlossen werden. Es scheiden in diesem Jahre aus die Herren Dr. Max von Vopelius und Carl Vopelius und deren Ersatzmänner, Herren Leo Wentzel und Max Wagner. Da die Ausscheidenden wieder wählbar sind, so wird seitens des Wahlvorstandes in Vorschlag gebracht, die Herren:

1. Fabrikbesitzer Dr. Max von Vopelius, Sulzbach/Saar. Firma: Eduard Vopelius, Sulzbach/Saar;
2. Fabrikbesitzer Carl Vopelius, Sulzbach/Saar. Firma: Chevandier & Vopelius, Sulzbach/Saar;
3. Fabrikbesitzer Max Wagner, Saarbrücken 3. Firma: A. Wagner, Mariannenthalerhütte, Post Schnappach, Pfalz;
4. Fabrikbesitzer Leo Wentzel, Saarbrücken 1. Firma: H. L. Wentzel, Glashütte G. m. b. H., Friedrichsthal/Saar

wiederzuwählen.

Zur Einreichung von weiteren Wahlvorschlägen wird aufgefordert. Es werden nur solche Wahlvorschläge berücksichtigt, die spätestens 4 Wochen vor dem Wahltag bei dem Wahlvorstand (Bureau: Sulzbach/Saar, Quierschieder Weg) schriftlich eingereicht werden. Die Stimmabgabe ist an diese Wahlvorschläge gebunden.

Die Wahlvorschläge können nach ihrer Zulassung von den Wählern in dem Bureau der Sektion VII, Sulzbach/Saar, Quierschieder Weg, eingesehen werden, woselbst auch die Wählerliste zur Einsicht offen liegt. Etwaige Einsprüche gegen die Richtigkeit der Wählerliste sind bei Vermeidung des Ausschlusses spätestens 4 Wochen vor dem Wahltag unter Beifügung von Beweismitteln bei dem Wahlvorstand einzulegen.

Der Wahlvorstand ist befugt, die Wahl- und Stimmberechtigung jedes Wählers bei der Wahlhandlung zu prüfen. Es empfiehlt sich daher, einen Ausweis hierüber zur Wahlhandlung mitzubringen.

Sulzbach/Saar, den 31. August 1915.

Der Vorstand der Sektion VII der Glas-Berufsgenossenschaft.

Der Vorsitzende: I. V.: Carl Vopelius.

Einbanddecken für den Sprechsaal.

Preis das Stück ℳ 2,—, für das Ausland ℳ 2,40 frei gegen frei.

Coburg. Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Fünfprozentige Deutsche Reichsanleihe von 1915.

Dritte Kriegsanleihe.

Länger als Jahresfrist steht Deutschland einer Welt von Feinden gegenüber in schwerem Kampfe, wie er in der Geschichte nicht seinesgleichen findet. Ungeheuer sind die Opfer an Gut und Blut, die der gewaltige Krieg fordert. Gilt es doch, die Feinde niederzuringen, die der **Zahl** nach überlegen sind und sich die Vernichtung Deutschlands zum Ziel gesetzt haben. Diese Absicht wird an den glänzenden Waffentaten von Heer und Flotte, an den großartigen wirtschaftlichen Leistungen des von einem einheitlichen nationalen Willen beseelten Deutschen Volkes zerschellen. Wir sehen, fest vertrauend auf unsere Kraft und die Reinheit des Gewissens, in dem von uns nicht gewollten Kriege zuversichtlich der völligen Niederwerfung der Feinde und einem Frieden entgegen, der nach den Worten unseres Kaisers „uns die notwendigen militärischen, politischen und wirtschaftlichen Sicherheiten für die Zukunft bietet und die Bedingungen erfüllt zur ungehemmten Entfaltung unserer schaffenden Kräfte in der Heimat und auf dem freien Meere.“ Dieses Ziel erfordert nicht nur den ganzen Helden- und Opfermut unserer vor dem Feinde stehenden Brüder, sondern auch die stärkste Anspannung unserer finanziellen Kraft. Das Deutsche Volk hat bereits bei zwei Kriegsanleihen seine Opferfreudigkeit und seinen Siegeswillen bekundet. Jetzt ist eine dritte Kriegsanleihe aufgelegt worden. Ihr Erfolg wird hinter dem bisher Vollbrachten nicht zurückstehen, wenn jeder in Erfüllung seiner vaterländischen Pflicht seine verfügbaren Mittel der neuen Kriegsanleihe zuwendet.

Ausgegeben werden fünfprozentige Schuldverschreibungen der Reichsanleihe. Der Zeichnungspreis beträgt 99 %, bei Schuldbuchzeichnungen 98,80 %. Die Schuldverschreibungen sind wie bei der ersten und zweiten Kriegsanleihe bis zum 1. Oktober 1924 unkündbar, gewähren also 9 Jahre lang einen fünfprozentigen Zinsgenuß. Da aber die Ausgabe ein volles Prozent unter dem Nennwert erfolgt und außerdem eine Rückzahlung zum Nennwert nach einer Reihe von Jahren in Aussicht steht, so ist die wirkliche Verzinsung noch etwas höher als 5 %. Die Unkündbarkeit bildet für den Zeichner kein Hindernis, über die Schuldverschreibungen auch vor dem 1. Oktober 1924 zu verfügen. Die neue Kriegsanleihe kann somit als eine ebenso sichere wie gewinnbringende Kapitalanlage allen Volkskreisen aufs wärmste empfohlen werden.

Für die Zeichnungen ist in umfassendster Weise Sorge getragen. Sie werden bei dem Kontor der Reichshauptbank für Wertpapiere in Berlin (Postscheckkonto Berlin Nr. 99) und bei allen Zweiganstalten der Reichsbank mit Kasseneinrichtung entgegengenommen. Die Zeichnungen können aber auch durch Vermittelung der Königlichen Seehandlung (Preußische Staatsbank) und der Preußischen Zentral-Genossenschaftskasse in Berlin, der Königlichen Hauptbank in Nürnberg und ihrer Zweiganstalten, sowie sämtlicher deutschen Banken, Bankiers und ihrer Filialen, sämtlicher deutschen öffentlichen Sparkassen und ihrer Verbände, bei jeder deutschen Lebensversicherungsgesellschaft und jeder deutschen Kreditgenossenschaft, endlich bei allen Postanstalten am Schalter erfolgen. Bei solcher Ausdehnung der Vermittelungsstellen ist den weitesten Volkskreisen in allen Teilen des Reiches die bequemste Gelegenheit zur Beteiligung geboten.

Wer zeichnen will, hat sich zunächst einen Zeichnungsschein zu beschaffen, der bei den vorgenannten Stellen, für die Zeichnungen bei der Post bei der betreffenden Postanstalt, erhältlich ist und nur der Ausfüllung bedarf. Auch ohne Verwendung von Zeichnungsscheinen sind briefliche Zeichnungen statthaft. Die Scheine für die Zeichnungen bei der Post haben, da es sich bei ihnen nur um eine Einzahlung handelt, eine vereinfachte Form. In den Landbestellbezirken und den kleineren Städten können diese Zeichnungsscheine schon durch den Postboten bezogen werden. Die ausgefüllten Scheine sind in einem Briefumschlag mit der Adresse an die Post entweder dem Postboten mitzugeben oder ohne Marke in den nächsten Postbriefkasten zu stecken.

Ueber das Geld braucht man zur Zeit der Zeichnung noch nicht sogleich zu verfügen, die Einzahlungen verteilen sich auf einen längeren Zeitraum. Die Zeichner können vom 30. September ab jederzeit voll bezahlen. Sie sind verpflichtet:

30 % des gezeichneten Betrages spätestens bis zum 18. Oktober 1915,
20 % „ „ „ „ „ „ 24. November 1915,
25 % „ „ „ „ „ „ 22. Dezember 1915,
25 % „ „ „ „ „ „ 22. Januar 1916

zu bezahlen. **Nur wer bei der Post zeichnet, muß schon zum 18. Oktober d. J. Vollzahlung leisten.** Im übrigen sind Teilzahlungen nach Bedürfnis zulässig, jedoch nur in runden, durch 100 teilbaren Beträgen. Auch die Beträge unter 1000 Mark sind nicht sogleich in einer Summe fällig. Da die einzelne Zahlung nicht geringer als 100 Mark sein darf, so ist dem Zeichner kleinerer Beträge, namentlich von 100, 200, 300 und 400 Mark, eine weitgehende Entschließung darüber eingeräumt, an welchen Terminen er die Teilzahlung leisten will. So steht es demjenigen, welcher 100 Mark gezeichnet hat, frei, diesen Betrag erst am 22. Januar 1916 einzuzahlen. Der Zeichner von 200 Mark braucht die ersten 100 Mark erst am 24. November 1915, die übrigen 100 Mark erst am 22. Januar 1916 zu zahlen. Wer 300 Mark gezeichnet hat, hat gleichfalls bis zum 24. November 1915 nur 100 Mark, die zweiten 100 Mark am 22. Dezember, den Rest am 22. Januar 1916 zu zahlen. Es findet immer eine Verschiebung zum nächsten Zahlungstermin statt, solange nicht mindestens 100 Mark zu zahlen sind.

Der erste Zinsschein ist am 1. Oktober 1916 fällig. Der Zinsenlauf beginnt also am 1. April 1916. Für die Zeit bis zum 1. April 1916 findet der Ausgleich zugunsten des Zeichners im Wege der Stückzinsberechnung statt, d. h. es werden dem Einzahler 5 % Stückzinsen von dem auf die Einzahlung folgenden Tage ab im Wege der Anrechnung auf den einzuzahlenden Betrag vergütet. So betragen die Stückzinsen auf je 100 Mark berechnet:

			für Stücke	für Schuldbucheintragungen
für die Einzahlungen bis zum 30. September 1915	2,50 M,	der Zeichner hat also in Wirklichkeit nur zu zahlen	96,50 M	96,30 M
„ „ „ am 18. Oktober 1915	2,25 M,	„ „ „ „ „ „ „ „ „	96,75 M	96,55 M
„ „ „ am 24. November 1915	1,75 M,	„ „ „ „ „ „ „ „ „	97,25 M	97,05 M

Für jede 18 Tage, um die sich die Einzahlung weiterhin verschiebt, ermäßigt sich der Stückzinsbetrag um 25 Pfennig.

Für die Einzahlungen ist nicht erforderlich, daß der Zeichner das Geld bar bereitliegen hat. Wer über ein Guthaben bei einer Sparkasse oder einer Bank verfügt, kann dieses für die Einzahlungen in Anspruch nehmen. Sparkassen und Banken werden hinsichtlich der Abhebung namentlich dann das größte Entgegenkommen zeigen, wenn man bei ihnen die Zeichnung vornimmt. Besitzt der Zeichner Wertpapiere, so eröffnen ihm die Darlehenskassen des Reiches den Weg, durch Beleihung das erforderliche Darlehen zu erhalten. Für diese Darlehen ist der Zinssatz um ein Viertelprozent ermäßigt, nämlich auf $5^1/_4$ %, während sonst der Darlehenszinssatz $5^1/_2$ % beträgt. Die Darlehensnehmer werden hinsichtlich der Zeitdauer des Darlehens bei den Darlehenskassen das größte Entgegenkommen finden, gegebenenfalls im Wege der Verlängerung des gewährten Darlehens, so daß eine Kündigung zu ungelegener Zeit nicht zu besorgen ist.

Wer **Schuldbuchzeichnungen** wählt, genießt neben einer Kursvergünstigung von 20 Pfennig für je 100 Mark alle Vorteile des Schuldbuchs, die hauptsächlich darin bestehen, daß das Schuldbuch vor jedem Verlust durch Diebstahl, Feuer oder sonstiges Abhandenkommen der Schuldverschreibungen schützt, mithin die Sorge der Aufbewahrung beseitigt und außerdem alle sonstigen Kosten der Vermögensverwaltung erspart, da die Eintragungen in das Schuldbuch, sowie der Bezug der Zinsen vollständig gebührenfrei erfolgen. Nur die spätere Ausreichung der Schuldverschreibung, die jedoch nicht vor dem 15. Oktober 1916 zulässig sein soll, unterliegt einer mäßigen Gebühr. Die Zinsen erhält der Schuldbuchgläubiger durch die Post portofrei zugesandt; er kann sie aber auch fortlaufend seiner Bank, Sparkasse oder Genossenschaft überweisen lassen oder sie bei einer Reichsbankanstalt oder öffentlichen Kasse in Empfang nehmen. Angesichts der großen Vorzüge, welche das Schuldbuch gewährt, ist eine möglichst lange Beibehaltung der Eintragung dringend zu raten.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß die Beteiligung an der Kriegsanleihe nach jeder Richtung auch den weniger bemittelten Volksklassen erleichtert ist. Die Anleihe stellt eine hochverzinsliche und unbedingt sichere Anlage dar. Darüber hinaus aber ist es eine Ehrensache des Deutschen Volkes, durch umfangreiche Zeichnungen die weiteren Mittel aufzubringen, deren Heer und Flotte zur Vollendung ihrer schweren Aufgaben in dem um Leben und Zukunft des Vaterlandes geführten Krieg unbedingt bedürfen.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Durch Zusammenmischen der beiden Massen Nr. 1 und Nr. 11 ergab sich nun die auf nachfolgender Seite in Tabelle Nr. 8 angegebene Mischungsreihe.

Die Bildsamkeit dieser Massen ließ zum Teil zu wünschen übrig und nahm in der Reihenfolge von Nr. 1 aufwärts stetig ab. Während sich die ersten Nummern leidlich auf der Drehescheibe bearbeiten ließen, verursachten Nr. 5 und noch mehr Nr. 6 schon einige Schwierigkeiten, da sie ihr Wasser zum Teil beim Ueberformen leicht an die Gipsform abgaben. Alle übrigen erwiesen sich als Drehermassen wenig tauglich.

Tabelle Nr. 8.

Nummer der Masse	gemischt aus: Nr. 1 Teile	gemischt aus: Nr. 11 Teile	Segerformeln: SiO_2	Segerformeln: Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$: FeO CaO MgO	$\overset{''}{R}O = 1$: K_2O	Verhältnis zwischen Basis zu Säure
1	—	—	19,776	3,921	0,340	0,660	1 : 1,55
2	9	1	18,474	3,607	0,342	0,658	1 : 1,56
3	8	2	17,337	3,336	0,344	0,656	1 : 1,57
4	7	3	16,436	3,091	0,346	0,654	1 : 1,60
5	6	4	15,807	2,877	0,347	0,653	1 : 1,62
6	5	5	14,653	2,686	0,349	0,651	1 : 1,63
7	4	6	13,939	2,514	0,350	0,650	1 : 1,64
8	3	7	13,294	2,359	0,351	0,649	1 : 1,65
9	2	8	12,707	2,217	0,352	0,648	1 : 1,66
10	1	9	12,173	2,088	0,352	0,648	1 : 1,67
11	—	—	11,684	1,970	0,353	0,647	1 : 1,69

Abgesehen davon, daß dem Hirschauer Kaolin ohnehin eine geringere Plastizität zukommt, als z. B. dem Zettlitzer Kaolin, wurde die Struktur der einzelnen Massekomponenten durch das Mahlen auf der Kugelmühle nicht nur gelockert, sondern bis zu einem gewissen Grade auch mehr oder minder völlig zerstört. Auch wurde hierbei zwischen der verhältnismäßig geringen Menge von plastischen Tonpartikelchen, deren Träger hier ja nur der Feinkaolin ist, eine sehr große Menge von magernden Bestandteilen, wie fein- und feinstgemahlene Quarz- und Feldspatkörnchen, gewaltsam eingelagert. Und da die einzelnen Massen jeweilig in völlig frisch aufbereitetem Zustande zur Verarbeitung kamen, so war gleichsam den Feinkaolinklümpchen, den Trägern der Plastizität, keine Zeit gegeben, in Wirkung zu treten, durch Um- und Dazwischenlagerung die Magerungsmittel zu umschließen und zu verketten, und so gleichsam eine verfestigende Wirkung des Massegefüges herbeizuführen. Einige Massen gaben denn auch ihr Bindungswasser sehr leicht ab.

Es sind dies auch in der Praxis allgemein bekannte und leicht zu beobachtende Eigenschaften aller wenig plastischen oder „kurzen" Massen. Und da bei frisch bereiteten Porzellanmassen diese Erscheinung besonders groß ist, bei längerem Lagern dagegen ab- und die Bildsamkeit zunimmt, so werden in der Praxis die Arbeitsmassen nur selten im frischen Zustande ihrer Verarbeitung zugeführt, sondern oft bis zu einem Jahr und auch darüber in feuchten und dunklen Kellerräumen gelagert und dem sogen. Maukprozeß ausgesetzt. Auch bei den in Frage stehenden Proben konnte durch eine zirka 6 Monate lange Mauke die Bildsamkeit erhöht werden. Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Zunahme der Plastizität nicht allzugroß war, so dürfte dies hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, daß von jeder Probe nur ca. 100 gr zum Mauken zur Verfügung standen. Bei den großen Masse-Quanten und dem dadurch hervorgerufenen günstigen großen Druck auf die einzelnen Tonpartikelchen, und infolge manch anderer Umstände ist natürlich die Wirkung des Lagerns in der Praxis auch ungleich größer. Auf alle Fälle haben die Versuche deutlich ergeben, daß auch bei obigen Proben längeres Lagern die Bildsamkeit erhöhte.

Durch den Ersatz des weniger plastischen Hirschauer durch einen plastischeren Kaolin, dem Zettlitzer etwa, oder unter Umständen durch Einführung ganz weniger Prozente eines hochplastischen rein weiß brennenden Steinguttones, wie solcher vielfach in Verkehr gesetzt ist, wären der Praxis weitere Mittel und Wege in die

Hand gegeben, die Formbarkeit der einen oder anderen Masse in gewünschtem Maße zu erhöhen, ohne daß sich an dem Gesamtresultat nachteilige Folgen erkennen lassen würden.

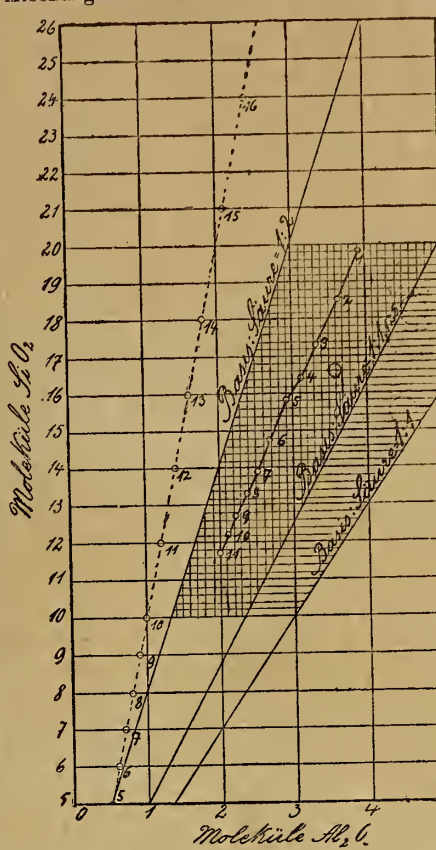
Den Versuchsbedingungen war andererseits vollauf Genüge getan, sofern sich die Probemassen zum Gießen eigneten, zumal auch in der Porzellan-Fabrikation die Gießtechnik mit und ohne Sodabeigabe im ausgedehntesten Maße zur Anwendung kommt. Und gerade beim Gießverfahren ergaben sich bei der Verarbeitung keinerlei Schwierigkeiten, besonders da auch alle Massen in gewünschter Weise und stark auf Soda reagierten. Demgemäß wurde theoretischen Erwägungen zufolge bei der Berechnung der Massen auf die mehr oder minder große Plastizität nicht so sehr Rücksicht genommen, weil die hier verwendeten Rohmaterialien aus wirtschaftlichen Gründen zur Fabrikation ja doch nicht allgemein in Frage kommen. Zudem konnte es auch nicht Aufgabe dieser Untersuchungen sein, in jeder Beziehung völlig betriebsfertige Masserezepte zu liefern.

Was nun die Zusammensetzung der Massen und insbesondere die des RO ihrer Segerformel anbetrifft, so zeigt sich, daß Masse Nr. 1 den höchsten K_2O-Gehalt mit 0,660 Molekülen aufweist. Da einerseits die Grenzwerte für Kieselsäure und Tonerde mit möglichst 20,0 SiO_2 bezw. 4,0 Al_2O_3 festgelegt war, andererseits der Rohkaolin in ausgedehntestem Maße in der Arbeitsmasse eingeführt werden sollte, so konnte Feldspat nur in der 0,5182 Moleküle Kaliumoxyd entsprechenden Menge eingerechnet werden. Aus denselben Gründen macht sich bei Masse Nr. 11 die Einführung von Kalk bezw. Marmor, wenn auch nur im Ausmaße von 1,80 % des Gesamtgewichts aller Komponenten, notwendig.

Von besonderem Interesse dürfte auch sein, daß in beiden Fällen der Kieselsäuregehalt der Massen völlig durch den dem Rohkaolin beigemengten Quarz gedeckt werden konnte, so daß sich eine eigentliche Einführung von Quarz anderer Provenienz erübrigte. Dieser Umstand ist für die Praxis von nicht geringer Bedeutung, besonders wenn durch lokale oder durch irgend welche anderen Verhältnisse die Beschaffung genügend reinen Quarzes auf mehr oder minder größere Hindernisse stößt. Im übrigen möge schon vorweg genommen werden, daß die dem Rohkaolin beigemengten accessorischen Bestandteile, die nach dem Befunde der weiter oben angeführten Schlämm-Analyse in der Hauptsache fast nur aus Quarzsand bestanden, bei allen Versuchsmassen nicht die geringsten nachteiligen Erscheinungen zeitigten. In der Fabrikation dürfte demnach durch die Einführung des Rohkaolins die Ersparnis der gesonderten Zuführung von Quarz anderer Herkunft einen großen rationellen Fortschritt bei der Herstellung billigerer Arbeitsmassen im Gefolge haben.

Fig. 1*).

Mischungsreihe der Massen Nr. 1 und 11.



—o—o— Massen - -o- -o- - Segerkegel

Wie aus der letzten Spalte der Tabelle Nr. 8 ersichtlich ist, schwankt das Verhältnis der Basiszu den Säureäquivalenten zwischen 1,55 bei Masse Nr. 1 und 1,69 Einheiten bei Masse Nr. 11.

In Figur Nr. 1 sind die Massen dieser Mischungsreihe in ein rechtwinkeliges Koordinatensystem eingezeichnet, und zwar derart, daß auf der Abscisse die Moleküle Al_2O_3 und auf der Ordinate die Moleküle SiO_2 aufgetragen wurden. In gleicher Weise wurden auch die Segerkegel eingetragen und die Grenzwerte für das Normalverhältnis von Basis zu Säure. Dieses System der graphischen Darstellung wurde auch in der Folge beibehalten, wobei erwähnt werden möchte, daß bei allen Figuren der gleiche Maßstab — 1 Molekül SiO_2 = 1 und 1 Molekül Al_2O_3 = 2 Maßeinheiten — gewählt wurde. Die Figur Nr. 1 zeigt deutlich, daß alle Massen innerhalb des durch die Verhältnisse der Basis- zu den Säureäquivalenten (1 : 1 bez. 1 : 2) begrenzten Abschnittes gelegen sind. Die Schraffierung umfaßt das Gebiet der normal zusammengesetzten Porzellanmassen.

*) In den Fig. 1—4 soll es nicht heißen Basis : Säure = 1 : 1,125, sondern 1 : 1,25.

Tabelle Nr. 9.

Nummer der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei durchfallendem Licht	Farbe bei auffallendem Licht	Beschaffenheit des Scherbens: Oberfläche	Bruchfläche	Porosität	Gesamt-Charakter	Ergebnis
1	4	ganz wenig durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig-körnig, verglast	fastdicht	Halbporz	gar ungar
	12	transparent	"	weiß	"	stark speckig, verglast	dicht	Porzellan	gar
	14	gut transparent	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	16	hoch "	weiß	"	"	stark speckig, verglast	"	"	ungar
2	12	gut "	wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	fast gar
	14	" "	" "	"	"		"	"	gar
	15	hoch "	ganz wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	16	" "	weiß	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
3	12	gut "	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	14	hoch "	weiß	"	"	" " " "	"	"	"
	15	" "	rein weiß	"	" ganz wenig glänz.	" " " "	"	"	"
	16	" "	" "	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	"
4	12	" "	ganz wenig gelbstichig	"	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	14	" "	weiß	"	" " "	" " " "	"	"	"
	15	" "	rein weiß	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
5	9	gut "	wenig gelbstichig	"	ganz wenig glänz.	" " "	"	"	gar
	12	hoch "	ganz wenig gelbstichig	"	" " "	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	14	" "	rein weiß	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
6	9	gut "	wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	"
	10	" "	ganz wenig gelbstichig	"	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	14	hoch "	rein weiß	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
7	9	gut "	ganz wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	gar
	10	hoch "	" " "	"	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	12	" "	weiß	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
8	7	gut "	ganz wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	gar
	9	" "	" " "	"	ganz wenig glänz.	" " "	"	"	"
	10	hoch "	weiß	"	" " "	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
	12	" "	rein weiß	"	matt	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
9	7	gut "	ganz wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	9	hoch "	weiß	"	ganz wenig glänz.	" " " "	"	"	fast gar
	10	" "	rein weiß	"	" " "	" " " "	"	"	"
10	7	" "	weiß	"	" " "	" " " "	"	"	"
	9	" "	rein weiß	"	matt	speckig, verglast	"	Steinzeug	"
11	4	transparent	gelbstichig	grau weiß	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	"	Porzellan	gar
	7	hoch transparent	rein weiß	weiß	" " "	" " " "	"	"	"
	9	" "	" "	"					

Die Trockenschwindung bewegte sich innerhalb normaler Grenzen. Der lufttrockene Scherben ist bei den tonerdearmen Gliedern oft ziemlich abstaubend, eine Eigenschaft, die in mehr oder minder größerem Maße allen Porzellanmassen eigen ist. Bei SK 010 verglüht, ergeben alle Proben einen stark saugfähigen und in sich genügend gefestigten Scherben, der ein gutes Glasieren der Probezylinder ermöglichte.

Die wiederholt erwähnten, aus den einzelnen Masseproben durch den Gießprozeß gewonnenen zylindrischen Probekörper wurden nunmehr den für Porzellan in Betracht kommenden Garbrandtemperaturen — SK 7 bis SK 16 — ausgesetzt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle Nr. 9 zusammengefaßt.

(Fortsetzung folgt.)

Auslegestellen für das Warenzeichenblatt.

Um den beteiligten Kreisen die Einsicht des Warenzeichenblatts, in welchem alle eingetragenen Warenzeichen, nach Warenklassen geordnet, fortlaufend veröffentlicht werden, zu erleichtern, haben sich auf Anregung des Patentamts die in dem nachstehenden Verzeichnis genannten gewerblichen und gemeinnützigen Körperschaften aus allen Gebieten des Deutschen Reichs bereit erklärt, das in monatlichen Heften erscheinende Blatt dauernd zu beziehen und unentgeltlich jedermann zur Einsicht in den Auslegeräumen zur Verfügung zu stellen.

Verzeichnis der Auslegestellen.

Aachen: Handelskammer.
Altenburg: Handelskammer für das Herzogtum Sachsen-Altenburg.
Arnsberg: Handelskammer.
Aschaffenburg: Handelsgremium Aschaffenburg.
Aue (Erzgebirge): Gewerbeverein.
Augsburg: Verein der Süddeutschen Baumwollindustriellen; Handels- und Gewerbekammer für Schwaben und Neuburg.
Barmen: Handelskammer.
Bayreuth: Handelskammer für Oberfranken.
Berlin: Patentamt; Handelskammer; Zentralverband deutscher Industrieller; Aeltesten der Kaufmannschaft.
Bielefeld: Handelskammer.
Bingen: Handelskammer.
Bochum: Handelskammer.
Bonn: Handelskammer.
Brandenburg a. H.: Handelskammer.
Braunschweig: Handelskammer für das Herzogtum Braunschweig.
Bremen: Handelskammer; Gewerbekammer.
Breslau: Handelskammer; Magistrat.
Cassel: Gewerbehalle.
Chemnitz: Handelskammer.
Coblenz: Handelskammer.
Colmar i. E.: Handelskammer.
Cöln a. Rh.: Handelskammer; Verband deutscher Schokoladefabrikanten.
Cottbus: Handelskammer.
Crefeld: Handelskammer; Vereinigung der Seifenfabrikanten von Rheinland und Westfalen.
Danzig: Vorsteher-Amt der Kaufmannschaft.
Darmstadt: Großherzogliche Zentralstelle für die Gewerbe.
Dessau: Handelskammer für das Herzogtum Anhalt.
Detmold: Handelskammer für das Fürstentum Lippe.
Dortmund: Handelskammer.
Dresden: Verband deutscher Schokoladefabrikanten; Verband deutscher Zigarettenfabriken.
Duisburg-Ruhrort: Handelskammer.
Düsseldorf: Handelskammer; Zentralgewerbeverein.
Elberfeld: Handelskammer.
Elbing: Handelskammer.
Emden: Handelskammer.
Erfurt: Gewerbeverein.
Essen a. Ruhr: Handelskammer.
Frankfurt a. M.: Handelskammer; Deutscher Brauerbund; Deutscher Tabakverein.
Freiberg i. S.: Bergakademie.
Freiburg i. Bd.: Handelskammer.
Furtwangen: Filiale des Großh. Landesgewerbeamts in Karlsruhe.
Fürth i. Bay.: Bezirksgremium für Handel und Gewerbe; Gewerbeverein der Stadt.
Gera (Reuß j. L.): Handelskammer.
Gotha: Herzogl. Amtsgericht (Registerabteilung); Handelskammer.
Greiz: Handelskammer für das Fürstentum Reuß.
Hagen i. W.: Handelskammer.
Halberstadt: Handelskammer.
Halle a. S.: Handelskammer.
Hamburg: Handelskammer; Gewerbekammer; Detaillistenkammer.
Hanau: Handelskammer.
Hannover: Handelskammer.
Heidelberg: Handelskammer.
Heidenheim: Handelskammer.
Heilbronn: Handelskammer.
Hochheim: Verband deutscher Schaumweinkellereien.
Hohenlimburg: Limburger Fabrik- und Hütten-Verein.
Iserlohn: Handelskammer.
Kaiserslautern: Pfälzisches Gewerbemuseum.
Karlsruhe i. Bd.: Handelskammer; Großherzogl. Landesgewerbeamt.
Kiel: Handelskammer.
Königsberg i. Pr.: Gewerblicher Zentralverein der Provinz Ostpreußen.
Lahr i. Bd.: Handelskammer für den Kreis Offenburg.
Leipzig: Handelskammer; Verein deutscher Pianofortefabrikanten.
Lennep: Bergische Handelskammer.
Ludwigshafen a. Rh.: Pfälzische Handels- und Gewerbekammer.
Lübeck: Handelskammer; Gewerbekammer.
Magdeburg: Handelskammer.
Mainz: Handelskammer.
Mannheim: Handelskammer.
Metz: Handelskammer.
Minden i. W.: Handelskammer.
Mülhausen i. E.: Handelskammer.
München: Polytechnischer Verein; Handels- und Gewerbekammer.
Münster i. W.: Handelskammer.
Nürnberg: Handels- und Gewerbekammer; Gewerbemuseum.
Offenbach a. M.: Handelskammer.
Oldenburg: Handelskammer.
Oppeln: Handelskammer.
Pforzheim: Handelskammer.
Plauen: Handelskammer.
Posen: Handelskammer; Verein Posener Destillateure.
Regensburg: Handels- und Gewerbekammer.
Remscheid: Bergischer Fabrikantenverein; Remscheider Gewerbeverein.
Reutlingen: Handelskammer.
Rostock: Handelskammer.
Rottweil: Handelskammer.
Saarbrücken: Handelskammer.
Schweidnitz: Handelskammer.
Solingen: Handelskammer.
Stettin: Vorsteher der Kaufmannschaft.
Stolberg i. Rhl.: Handelskammer.
Straßburg i. E.: Handelskammer.
Stuttgart: Königl. Württemb. Zentralstelle für Gewerbe und Handel; Landesgewerbemuseum.
Trier: Handelskammer.
Ulm: Handelskammer.
Weimar: Handelskammer.
Wesel: Handelskammer.
Wiesbaden: Gewerbeverein; Handelskammer; Verband der Weinhändler des Rhein- und Maingaues.
Worms: Handelskammer.
Würzburg: Handels- und Gewerbekammer für Unterfranken und Aschaffenburg.
Zittau: Handels- und Gewerbekammer.

Die für den Leserkreis des Sprechsaal vornehmlich in Betracht kommende Warenzeichenklasse ist die Klasse 29, Porzellan, Töpfer- und andere Tonwaren, Glas und Glaswaren, Glasmosaiken, Glasuren.

Zeichnet die dritte Kriegsanleihe!

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Max Prüfer, Dreher,
Bruno Lauer, Stanzer,
Emil Pantzer, Stanzer, und
Walter Köhler, Hilfsdreher,
sämtlich von der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf.
Franklin Knye, Porzellanmaler,
Otto Müller, Dreher, und
Max Schwesinger, Glasierer,
sämtlich aus Ranenstein.
Alex Hübner, zuletzt im Hause Johannes Topf in Husum, Ersatz-Reservist im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 215.
Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:
Ernst Teichert, Gesellschafter der Firma Ernst Teichert, G. m. b. H. in Meißen, Leutnant der Reserve im 3. Sächsischen Feld-Artillerie-Regiment Nr. 32, Ritter des Königl. Sächsischen Albrechtsordens zweiter Klasse mit Schwertern.
Karl Prager, Hilfsdreher,
Albin Wehmer, Hilfsdreher, und
Karl Petermann, Stanzer,
sämtlich von der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf.

Kriegsauszeichnung. Dem Chemiker Dr. Hermann Eisenlohr, Leutnant der Reserve und Kompanieführer, der bereits im Besitz des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse ist, wurde das Ritterkreuz zweiter Klasse des badischen Ordens vom Zähringer Löwen mit Schwertern verliehen.

Die Rote Kreuzmedaille dritter Klasse erhielten:
Johann Welzel, Porzellangießer in Schönwald, Bayern.
Wilhelm Dobbert, Töpfer in Gartz a. O.
Franz Kalinke, Glasmaler in Berlin-Lichterfelde.

Die Angestelltenversicherung während des Krieges. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 26. August 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

I.

§ 1. Die Zeiten, in denen Versicherte im gegenwärtigen Kriege dem Deutschen Reich oder der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie Kriegs-, Sanitäts- oder ähnliche Dienste geleistet haben, werden, soweit sie in vollen Kalendermonaten bestehen, auf die Wartezeiten und bei Berechnung der Versicherungsleistungen an Ruhegeld und Hinterbliebenenrenten nach dem Versicherungsgesetz für Angestellte als Beitragszeiten angerechnet, ohne daß Beiträge entrichtet zu werden brauchen.

§ 2. Für die Anrechnung ist die Gehaltsklasse des letzten dem 1. August 1914 vorhergehenden Monats maßgebend, für den ein Pflichtbeitrag entrichtet ist. Für Angestellte, die erst nach dem 31. Juli 1914 versicherungspflichtig geworden sind, ist der letzte Pflichtbeitrag maßgebend, der vor Antritt der im § 1 bezeichneten Dienste geleistet worden ist.

Sind in dem in Betracht kommenden Monat nur Beiträge nach § 177 des Versicherungsgesetzes für Angestellte geleistet, so ist die Gehaltsklasse E maßgebend.

In den Fällen des § 390 des Versicherungsgesetzes für Angestellte wird nur der Arbeitgeberbeitrag angerechnet.

§ 3. Die im § 1 bezeichneten Dienste werden durch die Militärpapiere nachgewiesen.

§ 4. Beiträge, die für die im § 1 bezeichneten Zeiten entrichtet worden sind, werden, soweit sie nicht nach § 398 des Versicherungsgesetzes für Angestellte zurückerstattet sind, dem Arbeitgeber auf seinen Antrag ohne Zinsen zurückgezahlt; der Arbeitgeber hat dem Angestellten den von ihm eingezogenen Beitragsteil zu erstatten.

Der Antrag auf Rückerstattung von Beiträgen ist spätestens sechs Monate nach Ablauf des Monats zu stellen, in welchem der Frieden geschlossen worden ist. Beim Fehlen eines Friedensschlusses beginnt der Lauf der Frist mit dem Schluß desjenigen Jahres, in welchem der Krieg beendet ist.

Ist der Antrag innerhalb der Frist nicht gestellt oder wird er abgelehnt, so verbleiben die Beiträge dem Konto des Angestellten; eine Anrechnung der Kriegsmonate als Beitragszeiten nach § 1 findet insoweit nicht statt.

Für die Entscheidung von Streitigkeiten über die Rückerstattung von Beiträgen gelten die §§ 210 ff. des Versicherungsgesetzes für Angestellte entsprechend.

§ 5. Die vorstehenden Bestimmungen gelten entsprechend für die Fälle der freiwilligen Versicherung. Rückzahlungen nach § 4 werden auf Antrag an den Versicherten geleistet.

§ 6. Diese Verordnung gilt nicht für solche Versicherte, welche in dem nach §§ 2, 5 maßgebenden Monat bei einer zugelassenen Ersatzkasse (§§ 372 ff. des Versicherungsgesetzes für Angestellte) versichert waren.

II.

§ 7. Die auf Militärdienstzeiten bezüglichen Vorschriften des § 51 Nr. 1, 2 des Versicherungsgesetzes für Angestellte gelten entsprechend für die Zeiten, in welchen der Versicherte während des gegenwärtigen Krieges sich in feindlicher Gefangenschaft befindet, ohne daß die Voraussetzungen des § 51 Nr. 1, 2 vorliegen.

III.

§ 8. Versicherte, die während des gegenwärtigen Krieges infolge von Maßnahmen feindlicher Staaten verhindert sind, Beiträge zur freiwilligen Fortsetzung der Versicherung oder die Anerkennungsgebühr für die Aufrechterhaltung der erworbenen Anwartschaften (§ 15 des Versicherungsgesetzes für Angestellte) einzuzahlen, können die Beiträge und die Anerkennungsgebühr abweichend vom § 201 des Gesetzes nachzahlen. Die Nachzahlung hat spätestens bis zum Ablauf desjenigen Kalenderjahres zu erfolgen, welches dem Jahre folgt, in welchem der Krieg beendet ist.

§ 9. Bezieht ein Versicherter während des gegenwärtigen Krieges infolge einer Betriebseinschränkung ein geringeres Entgelt als bisher oder wird er infolge einer Betriebseinstellung stellenlos, so kann er für die Kriegsmonate Beiträge bis zu dem Betrag entrichten, welcher dem Durchschnitt der letzten sechs vor der Betriebseinschränkung oder -einstellung entrichteten Pflichtbeiträge entspricht. Die Mehrbeträge sind spätestens bis zum Ablauf desjenigen Kalenderjahres zu entrichten, welches dem Jahre folgt, in welchem der Krieg beendet ist.

IV.

§ 10. Die nach § 392 Abs. 3 Nr. 3 des Versicherungsgesetzes für Angestellte an die Reichsversicherungsanstalt für Angestellte abgetretenen Versicherungsbeträge, die infolge von Kriegstodesfällen während des gegenwärtigen Krieges fällig geworden sind oder noch werden, sind an die Hinterbliebenen der Kriegsteilnehmer nach Abzug der von der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte an die Lebensversicherungsunternehmungen weitergezahlten Beträge zuzüglich $3^1/_2$ % Zinsen und Zinseszinsen zu erstatten.

§ 11. Anspruchsberechtigt sind die im § 60 Abs. 2 des Versicherungsgesetzes für Angestellte bezeichneten Personen.

§ 12. Die Uebertragung, Verpfändung und Pfändung dieser Ansprüche ist nur in dem im § 93 des Versicherungsgesetzes für Angestellte vorgeschriebenen Umfang zulässig.

§ 13. Der Anspruch auf Erstattung verfällt, wenn er nicht innerhalb eines Jahres nach dem Tode des Versicherten, in den Fällen, in welchen der Tod vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung eingetreten ist, nicht innerhalb eines Jahres nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung geltend gemacht worden ist.

§ 14. Für das Verfahren bei Feststellung der Erstattungsansprüche und bei Entscheidung von Streitigkeiten gelten die Vorschriften des Versicherungsgesetzes für Angestellte (§§ 229 ff.) entsprechend.

V.

§ 15. Die im § 395 des Versicherungsgesetzes für Angestellte bestimmte Frist, innerhalb welcher eine Abkürzung der Wartezeit zum Bezug der Leistungen dieses Gesetzes gestattet werden kann, wird für Kriegsteilnehmer bis zum Schluß desjenigen Kalenderjahres verlängert, welches auf das Jahr folgt, in welchem der Krieg beendet ist.

VI.

§ 16. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft. Die Bestimmungen in den §§ 1—12 gelten für die Zeit vom 1. August 1914 an.

Königl. Keramische Fachschule Höhr bei Coblenz. Die Schule hält ihren regelmäßigen Betrieb aufrecht. Die Schülerzahl belief sich im abgelaufenen Sommerhalbjahr auf 20 Tages- und 25 Abendschüler, also zusammen auf 45. Im Felde stehen heute 1 Lehrer (Chemiker Dr.-Ing. Betzel), sowie 16 Schüler; 1 Schüler starb den Tod für das Vaterland. Die Schüler und Schülerinnen, welche zum Schluß des Sommerhalbjahres die Anstalt verließen, fanden trotz der Kriegszeit rasch Stellung in der Industrie, zum Teil waren sie schon als Schüler engagiert und konnten so Spezial-Ausbildung erhalten. Den Zeitverhältnissen entsprechend gelang es ihnen, leichter Stellungen keramisch- bezw. chemisch-technischer Natur zu finden als künstlerische Beschäftigung; doch blieb auch letzteres Gebiet nicht ganz unbesetzt. Das Winterhalbjahr, welches am 22. September beginnt, wird voraussichtlich keine Aenderung des bisherigen Unterrichtsbetriebes bringen. In der Kunstgewerblichen Abteilung findet der volle Unterricht statt; in der chemisch-technischen ist nur Maschinenkunde und Maschinenzeichnen aufgeschoben, während die anderen Fächer voll ausgefüllt sind; vor allem hat auch das 8-stündige tägliche keramische und chemische Praktikum keine Einbuße erlitten. Sämtliche chemisch-technische Fächer werden, zum Teil in Vertretung des im Felde stehenden Chemikers, vom Direktor Dr. Berdel erteilt.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde die Aus- und Durchfuhr für

chirurgische und ärztliche Instrumente und Geräte zur Verhütung, Erkennung und Behandlung von Krankheiten für Menschen und Tiere, zum Gebrauch bei der Krankenpflege und in den Laboratorien sowie Teile solcher Gegenstände oder Halbfabrikate,

chemische und bakteriologische Geräte, auch Teile davon und Halbfabrikate.

Postverkehr mit Belgien. Vom 1. September ab nehmen in Belgien am Briefverkehr mit Deutschland und den zum Briefverkehr mit Belgien wieder zugelassenen anderen Ländern der Ort Turnhout und eine größere Anzahl von Vor- und Nachbarorten der Städte Antwerpen, und Hasselt teil. Welche Vor- und Nachbarorte der genannten Städte in Frage kommen, wird von den Postanstalten auf Anfrage mitgeteilt.

Vom gleichen Tage ab können die nach Belgien zugelassenen offenen privaten Einschreibbriefsendungen auch mit Nachnahme bis ℳ 800 belastet werden. Die einzuziehenden Beträge sind in der Markwährung anzugeben.

Fünfpfennigstücke aus Eisen. Eine Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 26. August 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermäch-

tigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

§ 1. Der Reichskanzler wird ermächtigt, außerhalb der im § 8 des Münzgesetzes vom 1. Juni 1909 für die Ausprägung von Nickel- und Kupfermünzen bestimmten Grenze Fünfpfennigstücke aus Eisen bis zur Höhe von 5 Millionen Mark herstellen zu lassen. Im übrigen finden auf diese Münzen die für die Fünfpfennigstücke aus Nickel geltenden Vorschriften mit folgenden Maßgaben entsprechende Anwendung:

a) die Fünfpfennigstücke aus Eisen sind im gerippten Ringe zu prägen;

b) sie tragen auf der Schriftseite über der Zahl „5" die Umschrift „Deutsches Reich" und unter dieser Zahl das Wort „Pfennig" in wagerechter Stellung, darunter die Jahreszahl.

§ 2. Die Fünfpfennigstücke aus Eisen sind spätestens 2 Jahre nach Friedensschluß außer Kurs zu setzen. Die hierzu erforderlichen Bestimmungen erläßt der Bundesrat.

Behandlung von Wechseln während des Krieges in Argentinien. Nach Artikel 654 des argentinischen Handelsgesetzbuchs behält der Inhaber eines Wechsels, wenn dieser zu einer Zeit, die nach dem gewöhnlichen Laufe der Dinge für sein Eintreffen am Zahlungsorte vor seiner Fälligkeit ausreicht, abgesandt ist und infolge eines nachgewiesenen, in höherer Gewalt oder Zufall bestehenden Hindernisses erst nach der Fälligkeit eintrifft, alle seine Rechte, sofern er dem Wechsel am Tage nach seiner Ankunft präsentiert und mangels Annahme oder Zahlung Protest erheben läßt. Der deutsche Wechselinhaber muß daher den Wechsel rechtzeitig eingeschrieben zur Post aufgeben und die Postquittung verwahren. Sollte die Postverbindung zwischen Deutschland und Argentinien zu irgendeiner Zeit überhaupt abgeschnitten gewesen sein oder abgeschnitten werden, so wird der deutsche Wechselinhaber gut tun, sich eine behördliche Bescheinigung darüber zu beschaffen, daß er den Wechsel nicht rechtzeitig absenden konnte. Postquittung, Bescheinigung usw. müssen gegebenen Falles in das Spanische übersetzt und vom zuständigen argentinischen Konsulat beglaubigt werden. In der Mehrzahl der Fälle werden sich übrigens die Wechsel gar nicht in Deutschland befinden, sondern bei den argentinischen Banken hinterlegt worden sein. Durch ein argentinisches Gesetz vom 30. September 1914 ist bestimmt worden, daß die Fristen für die Erfüllung der, am 30. September 1914 bestehenden, (kaufmännischen) Verbindlichkeiten argentinischer Schuldner gegenüber deutschen Gläubigern um so lange als verlängert gelten, als Deutschland im Kriege ist. Nach Beendigung des Kriegs wird die Argentinische Regierung eine neue Verordnung darüber erlassen, und 30 Tage nach dem Erlasse dieser Verordnung soll die Fristverlängerung aufhören. Dieses Gesetz ist für die deutschen Wechselinhaber nur insofern von Bedeutung, als sie in Argentinien während des Krieges kein Urteil und keine Zwangsvollstreckung erlangen können. Es ändert aber nichts an Artikel 654 des Handelsgesetzbuchs und an den sich daraus für die deutschen Wechselinhaber ergebenden formellen Verpflichtungen.

Berichte über Handel und Industrie.

Die österreichische Glasindustrie und der Krieg. Der Mitinhaber der bekannten Firma S. Reich & Co. in Wien, Kommerzialrat Julius Reich, schreibt in der Wiener Zeitschrift „Die Zeit":

Die Glasindustrie ist eine Friedensindustrie par excellence; sie ist mit dem größten Teil ihrer Erzeugnisse auf den Export angewiesen und bedarf daher der freien Meere und der offenen Länder. Auch ihr Inlandgeschäft kann nur im Frieden blühen; es bedarf zu seiner Prosperität einer regen Bautätigkeit und eines gewissen Komforts in der Bauführung (wichtig für die Tafel-, Spiegel- und die Beleuchtungsglasindustrie, die die Installation für Gas- und elektrisches Licht zu besorgen hat), eines lebhafteren, geselligen Verkehrs (wichtig für die Fabrikation von Bier- und Weinflaschen, für die Preßglasindustrie, die das Wirtsgeschirr, und die Schleifglasindustrie, die das Serviceglas erzeugt), eines stärkeren Fremdenverkehrs (wichtig für den Hotelbedarf an Glas, ferner für die Luxusglasindustrie, die in den reichen Schichten der besuchenden Ausländer Käufer ihrer Erzeugnisse findet). Die Glasindustrie bedarf ferner des Friedens, weil der Export so vieler Produkte, die in Glasgefäßen zur Ausfuhr gelangen, für sie von großer Wichtigkeit ist (Mineralwasserflaschen, Likör-, Bier- und Weinflaschen, Gläser für Arzneispezialitäten, für chemische Produkte und eine Menge anderer Glasgefäße für alle möglichen Füllungszwecke).

Der Krieg bringt selbstverständlich in eine derart für den Frieden bestimmte Industrie eine schwere Störung. Der überseeische Export hört auf; hat ja die Seesperre für alle österreichischen Provenienzen, die England widerrechtlich verfügte, die letzten Reste dieses Exports, wie z. B. nach Nord- und Südamerika zum Verschwinden gebracht. Die Niederlagen im feindlichen Ausland, die bedeutende österreichische Glasfirmen unterhalten, sind gesperrt; ihre Vertretungen auf wichtigen Handelsplätzen aufgehoben; ihre Fabriken, z. B. in Russisch-Polen, außer Betrieb. Aus einer Weltindustrie wurde die Glasindustrie so zu einer kontinentalen, der auch auf diesem beschränkten Markt wichtige Absatzgebiete notwendigerweise in Wegfall kommen mußten. Durch den Krieg mit Italien ist das einzige großstaatliche Konsumtionsgebiet unter den neutralen Ländern, das der Glasindustrie früher auf dem Kontinent offenstand, verschlossen worden. Italien bezog jährlich rund 3 Millionen Kronen Glaswaren von Oesterreich; vorwiegend dekorierte Ware, dann ordinäres und mittelfeines, weißes und farbiges Hohlglas. Daß der Verlust des italienischen Marktes die österreichische Glasindustrie sehr schwer trifft, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Das Inlandgeschäft litt gleichfalls in bedeutendem Maße, so daß die Exportglasindustrie ihren Betrieb zum größten Teil einstellte und die Inlanderzeugung Betriebseinschränkungen erfuhr, die zwischen 30 und 70 % schwanken. Tausende betriebsamer, fleißiger Hände ruhen; insbesondere in der Haidaer und Gablonzer Industrie herrschte große Arbeitslosigkeit, welche die öffentlichen Faktoren zu einer Fürsorgeaktion veranlaßte, die durch Beschaffung anderer Arbeitsgelegenheiten, Unterstützung usw., soweit sie es vermochte, ersprießlich wirkte. Allerdings befürchten die Interessenten, daß durch die Heranziehung zu Erd- und anderen schweren Arbeiten die in der Glasdekoration tätigen Arbeitskräfte die leichte Hand, die sie für ihren Beruf benötigen, verlieren werden.

Ueber welche hervorragende Leistungsfähigkeit die böhmische Glasraffinerie verfügt, zeigt die vom k. k. Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien veranstaltete Kunstglas- und Exportglasausstellung in vollem Maße.

Die Glasindustrie ist auch deshalb auf den Frieden angewiesen, weil sie zu ihrem Betriebe geschulte Arbeiter benötigt. Erst nach zehn- bis fünfzehnjähriger Verwendung im Betriebe erhält der Glasmacher seine sogenannte Werkstatt; er muß vorher als Abträger und Gehilfe tätig gewesen sein. Geschickte Glasmacher sind keineswegs leicht zu ersetzen; sie lassen sich auch nicht für alle beliebigen Artikel verwenden, sondern haben ihre Spezialitäten. Während im Raffineriebetrieb und in den Exportglashütten die Einberufung der Arbeiter wegen der weitgehenden Geschäftslosigkeit weniger Einfluß ausübte, verursachte sie bei den für den inländischen Bedarf tätigen Glashütten große Störungen. Die Einberufung zahlreicher Arbeiter stellte die Glasfabrikanten oft vor unlösbare Aufgaben, für manche Arbeiterkategorien, wie z. B. die Glasschmelzer, läßt sich ein Ersatz derzeit überhaupt nicht beschaffen. Die Fabrikanten standen daher vor der Wahl, entweder den Betrieb in ganz irrationeller Weise fortzuführen oder ihn einzustellen. Ein Teil der Fabriken mußte das letztere tun; zahlreiche andere werden ihnen infolge der fortgesetzten Musterungen folgen müssen. Es waren wirkliche Kriegszeiten für alle Beteiligten, die sich für die Fabrikanten durch die Unterstützungsbeiträge für ihre Arbeiterschaft noch sorgenvoller gestalteten. Infolge dieser Betriebsschwierigkeiten und der Verteuerung der Brennstoffe und Rohmaterialien sind die Produktionskosten durchschnittlich um 20 % gestiegen. Die meisten Glasfabriken arbeiten unter diesen Umständen mit beträchtlichen Unterbilanzen. Abgesehen von der Tafelglas- und Flaschenglasindustrie ist eine Organisation der eigentlichen Hohlglasindustrie zu dem Zweck, die Verkaufspreise mit den erhöhten Erzeugungskosten in Einklang zu bringen, bisher nicht gelungen. Bloße Beschlüsse, die Preise zu erhöhen, haben zweifelhaften Wert. Ohne eine entsprechende Organisationsform und ausreichende Garantien schwebt jede Preiskonvention in der Luft, und vielfältige Erfahrung zeigt, daß sie zu sehr Umgehungsversuchen ausgesetzt ist. Die Not der Zeit dürfte die Glasindustriellen zu einer wirksamen Organisation zusammenführen. Der Krieg hat die Glasindustrie in einer bereits geschwächten Situation getroffen; mehr als 20 Jahre dauert der ungünstige Geschäftsgang in der Hohlglasindustrie bereits an. Zunächst waren es die ungarischen Aktienfabriken, die viele Jahre hindurch eine Preisbesserung unmöglich machten, bis sie mit Millionenverlusten vom Schauplatz verschwanden; dann waren es österreichische Firmen, die durch forcierte Vergrößerung ihrer Betriebe eine Ueberproduktion herbeiführten, welche die Preise noch weiter drückte. Dann kamen die Balkankriege, die das Geschäft schwer schädigten, und jetzt der Weltkrieg, der noch ungleich schwerer auf der Industrie lastet. Die Glasindustrie gibt trotzdem die Hoffnung auf eine günstigere Gestaltung der Verhältnisse nicht auf. Die Preise vieler Hohlglasartikel sind bereits um 10 % gestiegen. Die gewaltsame Einschränkung der Betriebe und der Mangel an tauglichen Arbeitskräften müssen automatisch eine weitere Besserung der Preise herbeiführen, die wenigstens die Gestehungskosten deckt. Es wird jedoch Jahre dauern, bis sich die Industrie von den schweren Schäden, die sie jetzt erfahren hat, erholen kann.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther, A.-G. Die 15. ordentliche Generalversammlung findet am 28. 9. 15, vorm. 9½ Uhr, in Berlin, im Zentralhotel, statt.

Porzellanfabrik Königszelt, Königszelt. Die 29. ordentliche Generalversammlung findet am 28. 9. 15, vorm. 11½ Uhr, in Berlin, im Centralhotel, statt.

Schwarzwälder Steingutfabrik, A.-G. in Liquidation, Hornberg. Auszug aus der Bilanz vom 31. 12. 14: Verlust 220 000.

Vereinigte Mosaikplattenwerke Friedland-Sinzig, A.-G., Sinzig a. Rhein. Die 9. ordentliche Generalversammlung findet am 23. 9. 15, mittags 1 Uhr, in Rostock i. M., Hopfenmarkt 30/31, statt.

Stolberger A.-G. für feuerfeste Produkte (vorm. Rud. Keller), Stolberg, Rhld. Die ordentliche Generalversammlung findet am 25. 9. 15, nachm. 12½ Uhr, in Aachen, in der Städtischen Festhalle (früher Kurhaus), statt.

Verband schweizerischer Kachelofenfabrikanten. Unter dieser Bezeichnung hat sich mit Sitz am jeweiligen Wohnort des Präsidenten, zur Zeit in Elgg, eine Genossenschaft gebildet, welche die einheitliche Preisbildung gegenüber der Kundschaft, die Wahrung der Interessen der schweizerischen Fabrikation gegenüber der ausländischen Konkurrenz und dem inländischen Bedarf, die Stärkung der Stellung der Branche im Anschluß an andere Berufsorganisationen und industrielle, bezw. gewerbliche Verbände, die gemeinsame Regelung der Lohn-Konditionen mit und gegenüber der Arbeiterschaft, überhaupt die Vertretung der Angelegenheiten und Bedürfnisse des Standes und der Branche gegenüber Behörden, Oeffentlichkeit und anderen Berufsständen, eventl. den gemeinsamen Bezug von Rohstoffen und Materialien in Einzelfällen oder durch Gründung einer Einkaufsgenossenschaft bezweckt. Der Vorstand besteht aus Robert Mantel, Elgg, Präsident, Friedrich Brechbühl, Biel, Kassierer, zugleich 1. Vizepräsident, Emil Meyer, Winterthur, Sekretär, zugleich 2. Vizepräsident, Werner Ganz, Embrach, und Karl Kohler, Mett, Beisitzer.

Vereinigte Fenner Glashütte und Glasfabrik Dreibrunnen Hirsch & Hammel, A.-G., Dreibrunnen i. L. Die 6. ordentliche Generalversammlung zur Vornahme der Neuwahl des Aufsichtsrats findet am 18. 10. 15, nachm. 3 Uhr, in Frankfurt a. M., in den Bureauräumen der Firma Hammel, Riglander & Co., statt.

Die 7. ordentliche Generalversammlung zur Erledigung der satzungsgemäßen Verhandlungsgegenstände findet am 9. 10. 15, vorm. 9 Uhr, an gleicher Stelle statt.

Nassauische Kaolinwerke, G. m. b. H., Obermeisen bei Diez a. Lahn. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 22. 7. 15 wurde der Sitz der Gesellschaft von Bendorf a. Rh. nach Obermeisen verlegt. Gegenstand des Unternehmens ist Gewinnung, Bearbeitung, Vertrieb und Verwertung von Ton, speziell von Kaolin und ähnlicher Bodenerzeugnisse, Beteiligung an ähnlichen Unternehmungen. Das Stammkapital beträgt ℳ 100 000. Geschäftsführer sind die Kaufleute Georg Fiebig und Karl Glaser, beide in Mehlem. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinschaftlich.

Gesellschaft für Papierhohlkörper und Maschinenanlagen m. b. H., Magdeburg mit Zweigniederlassung Penig i. S. Die Gesellschaft hat die der Peniger Maschinenfabrik und Eisengießerei, A.-G., gehörenden Anteile an den Patenten des Ingenieurs Mauersberger zur Herstellung von Papierhohlkörpern übernommen. Es handelt sich u. a. um die Herstellung aus einem Stück von Fässern, Kisten, Wannen, sowie von Gebrauchsgegenständen wie Dosen, Schutzkästen usw.

Konkursnachrichten. Aufgehoben sind der Konkurs über das Vermögen des Porzellanwarenhändlers P. Paczkowski in Kruschwitz und der Konkurs über das Vermögen des Geschirrhändlers Friedrich Pohl sen. in Treptow a. Rega.

Firmenregister.

Deutschland.

Vereinigte Steinzeugfabriken G. m. b. H., Grenzhausen. Für die Dauer der Abwesenheit des im Felde stehenden Geschäftsführers Kaufmann Werner wurde Kaufmann Hugo Klaas als Geschäftsführer bestellt.

Gebrüder Günther, Höhr. Die Firma ist erloschen.

Lugknitzer Tonwarenfabrik Kanter & Co., Lugknitz. Bauunternehmer August Kanter und Fleischermeister Ernst Kanter sind ausgeschieden. Inhaber ist Hausbesitzer August Sergon. Die Prokura des Gottlieb Boog ist erloschen.

Schamotte- und Tonwerke A.-G. Thonberg-Kamenz (Sachsen), Thonberg. Die Prokura des Ingenieurs Johann Gottlob Paul Kieß ist erloschen.

Max Kray & Co. A.-G., Berlin und Zweigniederlassung Kamenz. Fabrikdirektor Josef Steska, Kamenz, ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Glashüttendirektor Theodor Butze wurde zum Vorstandsmitglied bestellt und vertritt die Gesellschaft in Gemeinschaft mit einem anderen Vorstandsmitglied oder einem Prokuristen.

Thermos-A.-G., Berlin. Chemiker Dr. Martin Stern ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Carl Winkle und Martin Zielinski haben Prokura in Gemeinschaft mit einem anderen Prokuristen oder einem Vorstandsmitglied. Die Prokura des Carl Bernhard ist erloschen.

Tigges & Walther, Berlin. Gesellschafter sind Kaufmann Emil Tigges, Berlin, und Glasbläser Rudolf Walther, Oberschöneweide.

Heraeus Quarzglas-Gesellschaft m. b. H. und W. C. Heraeus G. m. b. H., Hanau. Geschäftsführer Chemiker Dr. Richard Küch ist gestorben. Fabrikant Dr. Wilhelm Heraeus wurde zum Geschäftsführer bestellt.

M. Barthel G. m. b. H., Breslau. Oberingenieur Otto Morgenstern ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Geschäftsführer sind Witwe Minna Barthel, geb. Morgenstern, und der bisherige Prokurist Kaufmann Richard Preckelt. Jeder von ihnen ist zur alleinigen Vertretung befugt.

Dresdener Glas-Manufaktur Sahre & Tümmler, Dresden. Kaufmann Julius Bernhard Tümmler hat Prokura.

Tonzeche Langendernbach G. m. b. H., Altenkirchen, Westerwald. Geschäftsführer Hermann Klingspor ist ausgeschieden. Zur Vertretung ist nur noch der Geschäftsführer Dr. jur. Heinrich Bodewig, Frankfurt am Main, berechtigt.

Tellus, Kontinentale Wand- und Fußboden-Platten-Vertriebsgesellschaft m. b. H., Berlin. Die Kaufleute Adolf Kügler und Hans Steffens sind als Geschäftsführer ausgeschieden, Bauingenieur Paul Fildebrandt, Stettin, wurde als solcher bestellt.

Philipp Ackermann, Flaschengroßhandlung, München, Landsbergerstraße 6. Inhaber ist Kaufmann Philipp Ackermann.

Oesterreich.

Thiel & Rhode, Export von Gablonzer Glas- und Bijouteriewaren, Gablonz a. N. Der Gesellschafter Richard Rhode ist gestorben. Heinrich Bohning und Gustav Lins sind, jeder selbständig, zur Vertretung befugt.

Wenzel, Kreibich & Co., Niederpreschkau (Böhmisch-Kamnitz). Der Gesellschafter Ernst Hantich ist ausgeschieden.

Mährische Glas- und Spiegelindustrie B. Skardas Nachf., Brünn. Kaufmann Béla Singer ist als Gesellschafter eingetreten und vertritt die Gesellschaft gemeinsam mit Kaufmann Kamillo Busch.

Schweiz.

R. Bill-Schenk, Glas-, Porzellan- und Steingutwaren, Burgdorf. Inhaber ist Rudolf Bill-Schenk.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

F. 38 664. Flaschenförmiger Inhalationsapparat mit hahnkükenartig wirkendem Verschlußpfropfen. Albert Fleischhauer, Gehlberg i. Thür. 17. 4. 14.

K. 56 004. Aräometer. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76.

K. 56 561. Aräometer. Zus. z. Anm. K. 56 004. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76. 24. 10. 13.

K. 57 046. Aräometer. Zus. z. Anm. K. 56 004. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76. 29. 8. 13.

Versagung.

C. 21 993. Verfahren zur Herstellung weißgetrübter Emails. 15. 12. 13.

Erteilungen.

287 276. Verfahren der Herstellung feuerfester Geräte aus seltenen Erden, sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd. Zus. zu Pat. 285 934. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Plötzensee bei Berlin. 24. 1. 13.

287 300. Vorrichtung zum Putzen von Tonrohren. Käthe Jensen, geb. Matzdorf, Klützow i. P. 11. 7. 13.

287 353. Flaschenverschluß. Christian Hinkel, Berlin, Ritterstr. 77.

287 359. Hohlstein zur Herstellung gesinterter Riemchensteine, die an einer Fläche mit Salzglasur versehen, an den übrigen Flächen aber unglasiert und rauh sind. Wieneke & Cie. G. m. b. H., Steinzengröhrenfabrik, Porz bei Köln. 21. 10. 13.

Beschreibungen.

Putzmaschine für Fliesen oder dergl., bei der die Fliesen mittels einer Vorschubvorrichtung gegen eine in die Plattenbahn hineinragende Abputzvorrichtung geführt werden. Die das Putzen bewirkenden Walzen werden zur Erreichung einer gleichmäßigen Abfasung vor Eintritt der Platte in die Putzwalze durch von der Dicke der Platte abhängige Einstellvorrichtungen eingestellt. D. R. P. 285 255. 6. 7. 13. A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik, Grohn-Vegesack.

Fördervorrichtung für Flaschen mit schwenkbaren Flaschenträgern, welche die Flaschen in die senkrechte Stellung aufrichten oder umgekehrt, auf einer Hilfsfördervorrichtung angeordnet sind und bei ihrer Kippbewegung die Flaschen gleichzeitig in entsprechende Fächer der Hauptfördervorrichtung einführen oder sie aus ihnen entnehmen. D. R. P. 285 272. 12. 12. 13. Holstein & Kappert, Maschinenfabrik „Phönix", G. m. b. H., Dortmund.

Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen, bei welcher die Flasche im Kühlofen durch eine Falle oder andere, die wagerechte Fortbewegung möglichst aufhebende Einrichtung auf die Ofensohle gelangt. Hinter der Falle oder ähnlich wirkenden Einrichtung ist ein Förderband angebracht, welches die Flasche aus der Fallrichtung weg- und dem Pfleger zuführt, und zweckmäßig eine das Rollen zylindrischer Flaschen verhindernde Gestalt der Förderflasche aufweist. D. R. P. 285 300. 14. 12. 13. Alfred Gutmann, A.-G. für Maschinenbau, Ottensen bei Hamburg.

Löschungen.

253 676. Einrichtung zur Verhütung des Krummwerdens der Rückwand von Wandbecken.

266 007. Flacher Dichtungsring für Konservengläser.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zum Dekorieren von Aluminiumgegenständen. Die Schmelzfarben, bezw. Emails werden unmittelbar auf die zuvor gut gereinigten Waren aufgetragen und hierauf im Muffelofen eingebrannt. 25. 10. 13. Franz Schönbach, Fabrikant, Riegersdorf bei Eulau (Böhmen), und Max Tischer, Chemiker, Steinschönau (Böhmen).

Verschluß für Flüssigkeitsbehälter, welcher in seinem Innern einen mit einer Ein- und Austrittsöffnung ausgestatteten und sich nach seiner Mitte zu erweiternden Kanal mit darin befindlicher Kugel hat. Der Kanal besitzt im Längsschnitt die Form einer langgestreckten Ellipse, so daß die Kugel einen durch die Ellipsenkurve gegebenen Weg von der Eintritts- bis zur Austrittsöffnung machen muß, ohne Gelegenheit zum Festsetzen zu finden, bevor sie den Behälter abschließt, sobald dieser soweit geneigt wird, daß die Flüssigkeit auslaufen kann, um ein Austreten der Flüssigkeit nur in geringen Mengen und nur beim Schütteln des Behälters zu erzielen. 18. 3. 14. Krumbholz & Lamm, Eisenberg, S.-A.

Nicht nachfüllbare Flasche mit im Halsteil untergebrachtem Rückschlagventil aus Teilen verschiedenen spezifischen Gewichtes. Das den schwimmfähigen Ventilkörper beeinflussende Kegelgewicht ist in einer axial beweglichen Kappe geführt, welche mit einer der Kegelumfläche des Gewichtes entsprechenden konischen, schmale Rippen tragenden Ausnehmung versehen ist. 9. 6. 14. Edgeworth Greene, Ingenieur, Montclair (V. St. A.).

Erteilungen.

70 060. Tintenbehälter mit stets gleichbleibender Eintauchtiefe und selbsttätigem Verschluß. Josef Horacek, k. u. k. Artillerie-Hauptmann, Wien. 1. 6. 14.

Aufrechterhaltung

von erloschenen Patenten gemäß § 3 gemäß der Ministerialverordnung vom 2. 9. 14.

62 446. Quarzpendel für Uhren. Adolf Herz, Wien.

Löschungen.

34 341. Maschine zum Schleifen und Polieren von Glas.
58 642. Flaschen- oder Gefäßverschluß.
58 773. Flaschenverschluß.
59 100. Misch- und Speisevorrichtung.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

634 011. Blumentopf und Blumenkrippe für Doppelfenster. Wilhelm Malbrandt, Berlin-Wilmersdorf, Badenschestr. 46. 16. 7. 14.

634 021. Salz- und Pfefferstreuer. Julius Pintsch A.-G., Berlin. 16. 3. 15.

634 025. Pinseltopf für Klebstoff, flüssige Farbe u. dgl. Otto Garnatz, Berlin, Hafenplatz 2. 13. 4. 15.

634 035. Tintengefäß mit gleichbleibender Tintenhöhe. Ella Lamour, Riegelsberg bei Saarbrücken. 24. 6. 15.

634 049. Künstlicher Zahn mit eingebrannter, gegen die hintere Zahnfläche vertieft eingesetzter Mutter, mit erweitertem Zugangskanal. Dr. Georg Caspari, Wiesbaden, Wilhelmstr. 42 10. 7. 15.

634 176. Schutzhülse aus Metall für Thermometer. Jacob Heller, Ruhla. 14. 7. 15.

634 247. Militär-Feldflasche aus Metall mit Drahtbügel-Gummiverschluß. Stanz- und Emaillierwerke vorm. Carl Thiel & Söhne A.-G., Lübeck. 23. 6. 15.

634 264. Brillenglas. Carl Zeiß, Jena. 19. 7. 15.

634 298. Konservenglas. Sächsische Glasfabrik, Radeberg i. Sa. 13. 7. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

519 452. Porzellan-Abzweigdose für Rohrdraht. Kabelwerk Duisburg A.-G., Duisburg. 19. 7. 12.

522 435. Schmelzofen. Gesellschaft für Kälte- und Wärmeschutz. Leuben bei Dresden. 13. 7. 12.

523 067. Gravierkopf. Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden. 27. 7. 12.

523 541. Lagerung für die Achsen von Quarzbrennern.
523 542. Befestigungsvorrichtung für Quarzbrenner.
Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau. 2. 9. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im Mai 1915.

3. Friedrich Brandeis, Laun. Brillenglas mit spiegelndem Austrich. 3 Jahre.
7. Franz Ohme, Wien. Teller mit Ablegeabteilung. 3 Jahre.
10. Josef Hübner, Gablonz. 2 Spiegel mit Reklamefeldern. 3 Jahre.
10. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 5 Glasknöpfe. 1 Jahr.
11. Altrohlauer Porzellanfabriken Moritz Zdekauer Nachfolgerin Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther, G. m. b. H., Altrohlau. 6 Porzellangegenstände. 3 Jahre.
12. Springer & Co., Elbogen. Garnierungsschüssel. 3 Jahre.
17. Adolf Zappe, Gablonz. Glasschmelzimitation. 1 Jahr.
20. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 3 Glasknöpfe. 2 Jahre.
21. Fanni Freund-Marcus, Wien. 2 Thermosumhüllungen für Gefäße. 3 Jahre.
27. Theodor Pohl, Schatzlar. 8 Nippes. 3 Jahre.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

57. Wie lassen sich Salze in Massen unschädlich machen?

Erste Antwort: Sie sagen nicht, um welche Salze es sich handelt, die in den Massen schädlich sein sollen. Setzen Sie Ihren Massen von vornherein zur Erzielung besonderer Wirkungen Salze zu, z. B. Salpeter zwecks Oxydation, oder Kobaltnitrat zwecks Blaufärbung, dann kann es doch nicht Ihre Absicht sein, diese Salze wieder zu entfernen. Es kann sich also doch nur darum handeln, unabsichtlich in die Masse geratene Salze wieder herauszubringen Das geschieht am besten dadurch, daß Sie die Masse mit heißem Wasser aufschlämmen, absitzen lassen und dann die überstehende Flüssigkeit abgießen. Diesen Vorgang wiederholen Sie mehrere Male, bis sich in einer kleinen Probe des Waschwassers durch eine entsprechende chemische Reaktion oder, wenn Ihnen das nicht geläufig ist, durch bloßes Abdampfen kein nennenswerter Salzgehalt mehr nachweisen läßt. Handelt es sich um Salze, die in Wasser nicht löslich sind, so müßte dem Waschwasser etwas Säure zugefügt werden, doch ist dann zu berücksichtigen, ob die Masse dadurch keinen Schaden leidet; gewöhnlich sind im Wasser unlösliche Salze nicht schädlich.

Zweite Antwort: Leicht in Wasser lösliche Salze lassen sich aus Massen am besten durch Waschen mit Wasser entfernen; zu dem Zweck wird die Masse in Bassins oder großen Behältern zweckmäßig mit warmem Wasser aufgerührt, dann zum Absitzen stehen gelassen, worauf das überstehende Wasser sorgfältig abgezogen bezw. entfernt wird. Dieses Waschen wiederholt man so lange, bis das Waschwasser sich frei von den betreffenden Salzen erweist, d. h. bis die Reaktion darauf nicht mehr stärker wird als beim reinen Wasser. Von den schwerer löslichen Salzen, die in Massen schädlich wirken, kommen eigentlich nur die Sulfate in Betracht, die meistens in Gestalt von Gips vorhanden sind. Bei der schweren Löslichkeit des letzteren in Wasser läßt er sich nicht durch Waschen entfernen, sondern muß durch eine Reaktion unschädlich gemacht werden, und zwar eignet sich am besten hierfür der gefällte kohlensaure Baryt. Man ermittelt die Menge der in der Masse vorhandenen Schwefelsäure als Anhydrid (SO_3) und berechnet dann die darauf entfallende Menge Bariumkarbonat, die um ein weniges erhöht wird, damit der Baryt im Ueberschuß vorhanden ist; 1 SO_3 entspricht 2,46 $BaCO_3$. Natürlich muß man wissen, wieviel Masse mit Baryt zu versetzen ist, was sich ja bei einigermaßen gleichmäßig gestalteten Behältern leicht ermitteln läßt. Der gefällte kohlensaure Baryt wird in Wasser gut aufgeschlämmt, am besten durch kurzes Mahlen, und dann der Masse unter sorgfältigem Umrühren zugegeben, wo er sich mit den Sulfaten zu unlöslichem und dadurch unschädlichem Bariumsulfat umsetzt. Es ist auch empfohlen worden, statt des kohlensauren Baryts Chlorbarium in Wasser gelöst zu verwenden; dieses wirkt naturgemäß schneller und intensiver, hat aber den Nachteil, daß dadurch auch wieder lösliche Salze in der Masse entstehen, was ja vermieden werden soll.

Glas.

49. Kann man Milch-, Bier- und Mineralwasserflaschen mit Erfolg in großen Eisenkästen von $^3/_4$—1 cbm Inhalt, die in den Kühlofen leer eingefahren und dann gefüllt ausgefahren werden, kühlen? Eine andere Anlage kann ich wegen Platzmangels nicht einrichten.

Erste Antwort: Sie können wohl die genannten Gegenstände in Eisenkästen kühlen; diese müssen aber so beschaffen sein, daß die darin befindliche Ware, nachdem die Kästen den Kühlofen verlassen haben, nicht zu schnell abkühlen. Zu diesem Zweck sollen sie doppelte Wandungen haben, die mit Isoliermaterial ausgefüllt sind, ferner gut schließende Deckel, die man mit Lehm luftdicht verschmiert. Es ist aber nicht einzusehen, warum Sie nicht stabile Kühlöfen anlegen können. Wenn in der Hütte der Raum beschränkt ist, so lassen sich die Kühlöfen auch sehr zweckmäßig an der äußeren Hüttenmauer anbringen, indem man nur die Eintragöffnungen mit dem Innenraum der Hütte verbindet, was sich durch Durchbrechen der Hüttenmauer in der Größe der Eintragöffnungen sehr leicht erreichen läßt. Es lassen sich auf diese Weise mehrere Kühlöfen fest aneinander bauen, wodurch Sie viel Baumaterial und beim Betrieb Brennmaterial sparen, da so angelegte Kühlöfen sich gegenseitig warm erhalten. Ueber die Kühlöfen baut man natürlich ein Dach, damit sie vor der Witterung geschützt sind.

Zweite Antwort: Sie werden hier aus der Not eine Tugend machen müssen und durch sorgfältiges Abtempern der Kühlwagen das ersetzen, was sonst die gemauerten oder Kanal-Oefen in kurzer Zeit erreichen. Die Ansprüche, die an Mineralwasser- und Bierflaschen in Bezug auf Haltbarkeit gestellt werden, sind sehr hoch, so daß Sie bei den Wagenkühlöfen schon mit einer wenigstens fünftägigen gleichmäßigen Kühlung rechnen müssen. Da Kanalkühlöfen, abgesehen von dem weit größeren Fassungsvermögen, in zwölf Stunden gut verkühlen, so bliebe doch zu erwägen, ob Sie sich, angesichts der zu erzielenden großen Ersparnis an Zeit, Löhnen und Feuerungsmaterial, nicht doch zum Neubau eines solchen Ofens entschließen, dessen Leistung zudem eine größere Sicherheit für die Haltbarkeit der Flaschen gewährleistet.

Dritte Antwort: Flaschen, vor allem Mineralwasserflaschen, dürfen nicht in Blechkästen gekühlt werden, denn sie haben einen gewissen Druck auszuhalten; in den Kästen ist aber die Abkühlung zu schnell, so daß immer eine kleine Spannung im Glas zurück bleibt. Schadet diese bei andern Gläsern nichts oder doch nicht viel, so darf sie aber bei Flaschen, die unter Druck stehen, nicht vorkommen. Auch Milch- und Bierflaschen sollen eine langsamere Kühlung als alle anderen Gläser durchmachen, wenn die Haltbarkeit gewährleistet werden soll. Sie werden also Platz für Herdkühlöfen schaffen oder auf die Flaschenfabrikation verzichten müssen.

Vierte Antwort: Milch-, Bier- sowie Mineralwasserflaschen dürfen nur in festgemauerten Kühlöfen gekühlt werden, wenn Sie mit Ihrer Kundschaft keine Differenzen haben wollen. Wie Ihnen bekannt sein dürfte, stehen diese Flaschen beim Gebrauch unter Druck oder sie werden oft einem schroffen Temperaturwechsel ausgesetzt, so daß sie möglichst spannungsfrei sein müssen. Durch die schnelle Abkühlung aber, namentlich der Flaschen, die direkt an den Blechwandungen der Kühlkästen zu liegen kommen, bleiben Spannungen im Glase zurück, die zum Springen der Flaschen beim Gebrauch führen. Wenn es Ihnen durchaus an Platz mangelt, um massive Kühlöfen in Ihrem Fabrikgebäude unterzubringen, dann legen Sie sie doch von außen an, so daß sie direkt an das Fabrikgebäude anstoßen und die Einlegeöffnungen durch die Hüttenmauer in die Hütte münden. Die Oefen müssen mit Wellblechdach überdacht werden. Sollte aber auch für diesen Ausweg kein Raum vorhanden und Sie gezwungen sein, Ihre Flaschen in Blechkastenwagen zu kühlen, dann würde ich Ihnen raten, die Wandungen der Blechkästen mit einer starken Asbestbekleidung zu versehen und gut schließende Deckel anzubringen.

Fünfte Antwort: Einer Kühlung von Milch-, Bier- und Mineralwasserflaschen in großen Kühlwagen steht nichts im Wege. Es ist aber darauf zu achten, daß das Gewölbe nicht zu hoch ist, also nur 10—15 cm über der Wagendecke abschließt, sodaß sich die Hitze gut nach unten drückt; dadurch wird vermieden, daß die untersten Gläser schlecht kühlen und die obersten schmelzen. Vorn am Eintragloch muß der Abstand zwischen Wagen und Mauer 50—60 cm im lichten betragen und an den Seiten- und Hinterwänden 40—50 cm. Die Gaslöcher sind an der Sohle anzubringen, und zwar direkt an den Mauern. Für jeden Kasten ist auch ein Abzugsloch zum Essenkanal von 20 cm Breite und 5 cm Höhe vorzusehen. Der Abzugskanal selbst soll eine lichte Weite von 20×30 cm haben bei einer Essenhöhe von 8—10 m über dem Ofen. Zweckmäßig ist es, Kästen und Deckel innen mit Asbest auszufüttern, um eine zu schnelle Abkühlung zu vermeiden. Natürlich muß man auch einen Glassatz wählen, der widerstandsfähiges Glas ergibt, wie z. B. der folgende:

Sand	150	kg
Soda	50	„
Pottasche 80 %-ig	2,5	„
Kalk 98 %-ig	28	„
Glaubersalz	2,5	„
Scherben	100	„
Selen	4—5	g
Nickeloxyd	2	„
Kobaltoxyd	0,5	„

Geblasen wird wie üblich.

Sechste Antwort: Eiserne Kühlkästen von $^3/_4$—1 cbm Inhalt lassen sich sehr gut znr Kühlung von Milch-, Bier- und Mineralwasserflaschen verwenden; der Kühlprozeß damit gestaltet sich aber teuerer wie im stabilen- oder Kanal-Kühlofen. Zu beobachten ist, daß die Kühlkästen ganz gleichmäßig von der Flamme umspült werden, wie es sich anch empfiehlt, dieselben, um eine zu rasche, die Widerstandsfähigkeit der Gläser ungünstig beeinflussende Abkühlung zu vermeiden, mit Asbest auszuschlagen. Beim Ausfahren müssen die Kühlkästen mit einem Deckel verschlossen werden nnd zubleiben, bis die Flaschen ganz kalt sind.

Siebente Antwort: Man kann sehr wohl Milch- oder Mineralwasserflaschen in eisernen Kühlkästen von etwa 1 cbm Inhalt kühlen, wenn diese, wie bei den Kühltöpfen üblich, leer in den heißen Kühlofen eingefahren, darin gefüllt, darauf gut verschlossen und ausgefahren werden. Wegen der Massigkeit der Mineralwasserflaschen, die vielleicht in den Eisenblechkästen zu schnell kühlen könnten, wäre darauf zu achten, daß die letzteren nicht zu plötzlich erkalten, weshalb sie in einen gut geheizten, entsprechend heißen Ranm zwecks allmählicher Nachkühlung zu bringen sind.

Achte Antwort: Ausfahrbare Kühlöfen aus Eisenblech von etwa 1 cbm Inhalt lassen sich zum Kühlen von Mineralwasser-, Bier- und Milchflaschen wohl verwenden, sind aber als besonders geeignet nicht zu bezeichnen. Der Ranm ist, selbst wenn während einer Arbeitsschicht mehrere Wagen in Benutznng sind, zu gering, namentlich wenn größere Flaschensorten von $^1/_2$ l aufwärts gefertigt werden. Die Kühlnng mnß mit Rücksicht auf die zur Verfügung stehende kurze Frist von nur 24—48 Stunden recht sorgfältig und vorsichtig geschehen, besonders wenn es sich um Flaschen mit anfgelegten Mundstücken handelt. Diese Kühlweise kann also als Notbehelf bei genügender Achtsamkeit angewendet werden, doch ist auf die Daner der gemauerte, feststehende Kühlofen oder Zugkanal zweckmäßiger nnd zuverlässiger.

50. Ist es unbedingt nötig, zum Emaillieren von Glas und von Metallgegenständen Muffeln anzuwenden? Könnte man die schädlichen Gase vielleicht von der Ware einfach dadurch abhalten, daß man in den Seitenwandungen oder im Gewölbe des Ofens entsprechende Oeffnungen anbrächte, die jene Gase abführen? Gibt es schon derartige Einrichtungen?

Erste Antwort: Znm Emaillieren von Glas- und Metallgegenständen werden Sie ohne Muffeln keinen Erfolg haben. Ihr Vorschlag, die schädlichen Gase durch Abzugsöffnungen in den Seitenwandnngen und im Gewölbe des Ofens von der Ware abgezogen, hätte die Wirkung, daß die Gase doch nicht genügend beseitigt würden, wohl aber, daß mit den Gasen auch die Hitze von der Ware abgezogen würde, so daß der Aufwand an Brennmaterial ein bedeutend größerer wäre, ohne dafür den Zweck zu erreichen. Sie hätten übrigens die Gründe angeben sollen, weshalb Sie ohne Mnffeln arbeiten wollen.

Zweite Antwort: Jedes nicht geschlossene Ofensystem ist von reduzierend wirkenden Feuergasen angefüllt, die unbedingt schädlich auf die Emails einwirken. Abzüge an der Decke oder an den Seiten helfen so gut wie gar nicht. Nur bei bleifreien Emails, die wohl kaum in Frage kommen, könnte von einer Muffel abgesehen werden, sonst ist sie nicht zu nmgehen.

Dritte Antwort: Es ist ganz ausgeschlossen, daß eine Emailliernng im offenen Ofen gnt ausfallen kann; sie wird bestimmt matt, da trotz aller Abzüge die Feuergase sich auf die Farben auflegen nnd diese glanzlos machen. Aus diesem Grund ist auch von einer derartigen Muffel-Einrichtung, wie Sie sie beschreiben, nichts bekannt.

Vierte Antwort: Zum Emaillieren von Glas- und Metallgegenständen können Sie nur Muffelöfen verwenden, da die Emails bei der geringsten Berührung mit den Gasen durch Rednktion mißfarbig werden. Würden Sie nun einen Ofen mit Abzügen in den Wänden bauen, so daß sämtliche Gase aus dem Brennraum abgezogen werden, so würden Sie damit auch zugleich die Wärme aus dem Ofen ziehen, und die Emails könnten sich mit ihrer Unterlage nicht verbinden. Wie empfindlich überhaupt die Emails gegen die Einwirkung der Gase sind, werden Sie wohl schon selbst bei Muffelöfen erfahren haben, wo schon ein kleiner Riß in der Muffel die Reinheit der Emails beeinträchtigt. Es dürfte daher auch keine Einbrennöfen mit direkter Fenerung für emaillierte Gegenstände geben.

Fünfte Antwort: Das Emaillieren von Glas- oder Metallgegenständen kann ans verschiedenen Gründen nnr in der Mnffel geschehen. Eine Mnffel, die zum Einbrennen von Glas- oder Emailfarben dient, muß an allen Stellen eine gleichmäßige Temperatnr haben; ist sie zu heiß, so ändern die Glasgegenstände ihre Form, ist sie dagegen zn kalt, so verbindet sich das Email oder die Farbe nicht mit der Unterlage; bei nngleichmäßiger Temperatur innerhalb der Mnffel entsteht fehlerhafte Ware. Das Brenngut muß vollständig der Einwirkung der Flamme entzogen sein, damit Email und Farben nicht reduziert oder durch den die Flamme begleitenden Rnß, Stanb nsw. verunreinigt werden. Wie die Flamme auf die Farben nnd Emails einwirkt, ist Ihnen jedenfalls bekannt; schon geringe Mengen Kohlenoxyd zersetzen oder verändern die Farben und bleihaltige Emails.

Sechste Antwort: Das Emaillieren von Glas- nnd Metallgegenständen in Mnffeln bietet so viele Vorteile, daß es kaum zweckmäßig erscheint, diesen Arbeitsvorgang in Oefen mit offener Flamme vorzunehmen. Zunächst spielt beim Aufschmelzen der Emails die chemische Wirknng der Flamme eine so große Rolle, daß man eifrigst bestrebt ist, immer möglichst dichte Muffeln zu haben, damit ja keine Ranch- oder Schwefelgase ihre schädlichen Einflüsse anf das schmelzende Email ansüben können. Dann leisten die Muffeln eine gewisse Gewähr für eine gleichmäßige Verteilnng der Wärme im Schmelzranm, während beim offenen Fener ein mehr oder weniger starkes Abfließen des Emails an den heißesten Stellen kaum ausbleiben kann. Etwaige Rauchabzüge in der Muffel- oder Ofenwand können daher, wie Sie glauben, nicht viel nützen.

51. Beim Verschmelzen der Ränder von Bleiglas-Bechern und -Kelchen bildet sich stets ein schwarzer, glänzender Beschlag, der sich nicht wegwischen läßt. Gibt es ein Mittel, diesen Beschlag zu vermeiden oder ihn weg zu bekommen?

Erste Antwort: Wenn das Beschlagen Ihrer Bleiglas-Becher und -Kelche nicht auf mangelhaftes Funktionieren der Verschmelzapparate zurückzuführen ist, so liegt die Ursache an der Znsammensetznng des Glases, denn nicht jedes Gemenge liefert ein für die genannte Arbeitsweise geeignetes Glas. Gutes Fnnktionieren der Verschmelzapparate voransgesetzt, wird der Fehler bei Verwendung nachstehender Gemengesätze nicht auftreten:

	a) schwerere Kristalle		b) leichtere Kristalle	
Sand . . .	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg
Mennige . .	60 „	55 „	42 „	25 „
Pottasche .	33 „	36 „	33 „	30 „
Salpeter . .	2 „	— „	8 „	3 „
Braunstein .	0,2 „	0,2 „	0,2 „	— „
Arsenik . .	— „	1 „	— „	1—2 „

Da das Schmelzen des Bleikristalls besonders schwierig sich gestaltet, weil das Bleioxyd höchst empfindlich gegen alle rednzierenden Einflüsse ist, so ist vor allem streng darauf zu achten, daß nicht mit ranchiger Flamme geschmolzen wird.

Zweite Antwort: Der schwarze Beschlag, den Sie beim Verschmelzen der Bleikristallgegenstände wahrnehmen, rührt von metallischem Blei her, das dnrch die rednzierende Wirknng der Flammengase bezw. der in ihnen enthaltenen noch unverbrannten Stoffe ans dem Glas oberflächlich ausgeschieden wurde. Dieses Blei sinkt sofort in das erweichte Glas ein, und wird von diesem umhüllt, so daß es Ihnen nicht gelingen wird, den Beschlag abzuwischen oder dnrch Sänre nsw. zn entfernen. Die Erscheinung ist übrigens so allgemein bekannt und so charakteristisch, daß sie geradezu zur Erkennnng der Bleigläser und znr Schätznng ihres Bleigehalts dient. Natürlich läßt sich das Auftreten des Beschlages sehr gnt vermeiden, indem Sie die Flammen Ihres Verschmelzbrenners statt rednzierend, wie es jetzt angenblicklich der Fall ist, oxydierend machen, d. h. der Flamme Luft im Ueberschuß zuführen, sie also so einstellen, daß nur ein kleiner dunkler Kern nnd scharfe Flammenspitzen entstehen. Die Brenner werden dabei ein brausendes Geräusch machen. Das Verschmelzen geschieht in den äußersten Flammenspitzen; jetzt stehen Ihre Becher offenbar zu tief in den Flammen, während sie eigentlich dicht davor stehen sollen. Beachten Sie diese Vorsicht, und es mnß Ihnen gelingen, ein tadelloses, blankes Glas zu erzielen.

Dritte Antwort: Den schwarzen Beschlag an den Bechern nnd Kelchen können Sie dadurch wegbringen, daß Sie im Glas die Mennige weglassen, denn diese ist die Ursache der schwarzen Ränder. Bleigläser lassen sich nur schwer verschmelzen, ohne diese häßlichen Ränder zu bekommen; man kann die letzteren auch nicht nachträglich beseitigen, da die Färbung gleichsam das Glas durchdringt. Sie müssen also das Blei weglassen oder die Becher nur polieren.

Vierte Antwort: Der schwarze glänzende Beschlag, der sich beim Einbrennen der Ränder von Bleiglaswaren bildet, ist auf die Znsammensetzung Ihres Gemenges zurückzuführen. Mischen Sie dem letzteren anstatt Kalk kohlensauren Baryt, ferner auf ein Gemenge von 90 bis 100 kg Sand 1 kg Kaolin zu, so dürfte dem Uebel abgeholfen sein. Sie müssen auch streng darauf achten, daß die Gläser, die zum Einbrennen bestimmt sind, vorher an den Rändern innen und außen mit einem leinenen Lappen gut abgerieben nnd dann nicht mehr mit bloßen Fingern angerührt werden.

Fünfte Antwort: Wenn das Bleiglas beim Verschmelzen anläuft, so können dem verschiedene Ursachen zugrunde liegen. Znnächst ist anzunehmen, daß die Konstrnktion der Verschmelzeinrichtnng nicht ganz richtig ist, indem die Gläser zn lange der Einwirkung der Flamme ausgesetzt bleiben. Es kann aber auch der Fall sein, daß die Flamme nnrein ist und eine Rednktion der Bleiverbindungen an den Verschmelzstellen hervorrnft. Vielleicht ist anch das Glas zn weich eingestellt, also zu reich an Alkalien, so daß dnrch die Flamme neben der Rednktion Entglasungserscheinnngen hervorgernfen werden. Versuchen Sie, den Beschlag zu beseitigen, indem Sie die Gläser in mit Salzsänre versetztem lauwarmen Wasser waschen; viel Erfolg dürfen Sie aber nicht erwarten.

Sechste Antwort: Es ist bekannt, daß Bleigläser sehr empfindlich gegen die Einwirknng der Flamme sind, weil die Bleiverbindungen leicht dnrch Kohlen- oder Schwefelgase zerstört werden. Vielleicht lassen sich die Beschläge durch Salzsäure oder Poliersäure entfernen; es fragt sich nnr, ob hierbei nicht doch noch sichtbare Spuren znrückbleiben. Bei Zuführung von mehr Luft oder mehr Sauerstoff zur Verschmelzflamme würden sich die Ausscheidungen wahrscheinlich vermeiden lassen nnd außerdem ließe sich ein äußerst rasches Verschmelzen erreichen, so daß dadurch der Preis des Sanerstoffs zum Teil wieder ausgeglichen werden könnte. Beim Sprengen nnd Polieren am Schleifzeng kommen natürlich keine Beschläge vor.

Siebente Antwort: Die Bildung schwarzer, glänzender Ränder an Bleiglasbechern rührt oft von den zur Verwendung kommenden Brennern her. Wenden Sie sich wegen zweckentsprechender Brenner n. a. an Ortwig & Mißler in Penzig, O.-L., Panl Bornkessel, G. m. b. H. in Berlin SO. 26, Schnlze & Kluge in Weißwasser, O.-L., Jos. Rolke, G. m. b. H. in Neu-Petershain, N.-L.

Neue Fragen.

Keramik.

58. Wer liefert gute Modellierhölzer, Modellierwerkzeuge aus Stahl und Retouchiereisen?

59. Bitte um Angabe eines wirklich bewährten Versatzes für Grund- und Vorformmasse, bezw. Begußmasse für ganz haarrißfreie, weiße Ofenkacheln, sowie um eine dazu passende transparente Glasur, die bei SK 08—07 vollständig glatt ausfließt und schön weiß und haarrißfrei bleibt. Zur Verfügung steht für die Begußmasse Wildsteiner Steingutton.

Glas.

52. Kann man zum Schmelzen, weil der Anthrazit schwer zu haben ist, nicht Sägespäne verwenden? Wie geschieht dies?

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a. M. **Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.**

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Bäncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G. m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. [illegible]

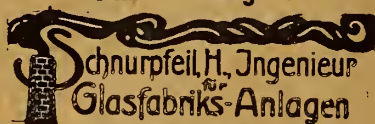
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann**, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben** für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.
Ia. Glanzgold für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die **gesamte keramische Industrie.**

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips** für **Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell-** und **Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren** u. **-stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Spezialliefierungen für Porzellan- u. Glasfabriken.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Zur dritten Kriegsanleihe.

Die erste Kriegsanleihe hat nicht weniger erbracht als 4 ½ Milliarden. Die zweite mehr als das Doppelte.

Welcher Erfolg wird der dritten beschieden sein?

In Schätzung der Summen gehen die Meinungen der Sachverständigen auseinander, aber darin stimmen alle überein, daß die Voraussetzungen für gutes Gelingen auch diesmal gegeben sind.

1) An verfügbaren Geldern und Kapitalien fehlt es nicht.

Deutschland lebt nicht mehr in der Knappheit früherer Zeiten, 21 Milliarden betragen die Einlagen bei den Sparkassen, über 15 Milliarden liegen bei Banken und Genossenschaften. Auch jetzt, nachdem Millionen von Zeichnern zweimal schon ihr Erspartes dem Vaterlande dargebracht haben, ist Geld in Fülle vorhanden. Freilich, die 13—14 Milliarden der ersten Anleihen spielen zu großem Teile wieder mit. Fast restlos sind sie in Deutschland verblieben. England und Frankreich zahlen, was sie aus Anleihen erlösen, an Amerika — Rußland an Amerika und Japan, Deutschland aber zahlt an tausende und abertausende einheimischer Fabriken, einheimischer Lieferanten und Arbeiter. Die Hände wechseln, aber es sind deutsche Hände, die die Milliarden erhalten haben und willig sie den neuen Anleihen dienstbar machen. Ein Kreislauf des Geldes! Und sodann: große Ausgaben fallen fort im Kriege — für Ausdehnung der Industrie, Neueinrichtungen und dergl. Die sonst hierfür verwendeten Summen suchen nach Anlage. Nicht minder auch Millionenerlöse aus dem Verkauf der Bestände und Läger. Der Ankauf der Rohstoffe ruht. So fließen auch diese Millionen nur in bescheidenstem Maße dem Auslande zu.

2) Dank der Fülle des Geldes ist der Geldstand überaus leicht.

Er ist leichter noch als im Frühjahr und viel leichter als im vorigen Herbste. Die Sparkassen gewähren an Zinsen etwa 3½ %. Die Einzahlungen auf die zweite Anleihe haben sie hinter sich und inzwischen beträchtliche Spargelder neu vereinnahmen können. Die Zinsen für Einlagen bei den Banken sind noch geringer. Für tägliches Geld 1½ %! Nur solche Zinsen können die Banken vergüten, denn ihre Kassen sind überfüllt. Die Einleger empfanden dies peinlich, der Anleihe aber kommt es zugute.

3) Die Käufer der früheren Anleihen haben ein gutes Geschäft gemacht.

Wer vom Deutschen Reiche 5 % erhält und daneben schon im Kriege einen Kursgewinn zu verbuchen hat, darf zufrieden sein. Seit die bislang über Gebühr bevorzugten fremdländischen Renten schon hinsichtlich der Zinszahlung böse im Stich gelassen haben, sind die Staatsanleihen wieder in Gunst, wird namentlich die Kriegsanleihe geschätzt, die nicht im Stiche läßt und noch dazu hohe Zinsen gewährt.

4) Man weiß es im Volke: der Krieg kostet Geld und doppelt Geld, wenn jetzt doppelt so viele Soldaten im Felde stehen.

Man weiß aber auch: diese Vorsorge verbürgt uns den Sieg.

Der deutsche Krieger, der bei Tannenberg den schweren Anfang mitgemacht, brennt darauf, jetzt auch bei dem Entscheidungskampf mitzutun. So auch das deutsche Volk. Es hat in bangeren Tagen die Kriegskassen gefüllt. Es wird auch jetzt — und jetzt erst recht dabei sein, wo die Waffenerfolge unserer Söhne — um bescheiden zu sprechen — die Zuversicht des Gelingens gefestigt haben.

Zu den Anleihebedingungen:

Der 5prozentige Zinsfuß ist beibehalten.

Er wird auch diesmal starken Anreiz ausüben. Deutschland zahlte im Frieden 4 Prozent. Es hat für die Kriegsanleihen diesen Satz um Ein Prozent erhöht. Der Versuch Englands, gleich uns mit solcher Erhöhung auszukommen, ist mißglückt. Es mußte zuletzt seinen Friedenssatz um volle 2 Prozent erhöhen: von $2^1/_2$ auf $4^1/_2$.

Der Preis der 5prozentigen Anleihe beträgt 99, Schuldbucheintragungen kosten nur 98,80.

Der Ausgabekurs der ersten Anleihe stellte sich auf 97,50 %, der der zweiten auf 98,50 %. Die Kurse beider Anleihen haben inzwischen eine so wesentliche Erhöhung erfahren, daß der jetzt festgesetzte Kurs von 99 oder 98,80 als mäßig bezeichnet werden muß. Uebrigens genießt der Zeichner noch Zinsvorteil. Es werden ihm 5 % Stückzinsen vom Zahlungstage bis zum 1. April 1916, mit welchem Tage der Zinsenlauf der Anleihe beginnt, vorweg vergütet.

Vor dem Jahre 1924 ist die 5prozentige Anleihe nicht kündbar.

Die neunjährige Laufzeit dürfte für Kursgewinn erfreuliche Aussichten eröffnen.

Diese Unkündbarkeit bedeutet aber nur, daß **das Reich** die Anleihe bis 1924 nicht kündigen und also auch den Zinsfuß nicht herabsetzen kann. Die Inhaber der Schuldverschreibungen können natürlich über diese wie über jedes andere Wertpapier (durch Verkauf, Verpfändung usw.) verfügen.

Die Zeichner können die gezeichneten Beträge vom 30. September ab jederzeit voll bezahlen oder auch die bis zum Januar 1916 geräumig bemessenen Einzahlungstermine innehalten.

Die frühere Bestimmung, wonach Zeichnungen bis 1000 Mark voll bezahlt werden mußten, ist im Interesse der kleinen Zeichner fallen gelassen.

Reichsschatzanweisungen gelangen nicht zur Verausgabung, für die Reichsanleihe aber ist ein Höchstbetrag der Verausgabung nicht festgelegt.

Es wird hierdurch auch diesmal der Uebelstand vermieden, daß Zeichner leer ausgehen oder sich mit geringerer Zuteilung zu begnügen haben.

Die Zeichnungen können vom 4. September bis zum 22. September, mittags 1 Uhr, vorgenommen werden.

Die Festsetzung einer mehrwöchigen Frist hat sich bewährt. Jedermann hat Zeit, sich Aufklärung zu verschaffen und in Muße seine Zeichnung vorzubereiten. Es empfiehlt sich aber, die Zeichnung nicht bis zum letzten Tage aufzuschieben.

Für Gelegenheit, die Zeichnungen anzubringen, ist wie beim letzten Male in ausgedehntestem Maße gesorgt.

Außer der Reichsbank, der Königlichen Seehandlung, der Preußischen Centralgenossenschaftskasse, der Königlichen Hauptbank in Nürnberg stehen alle Banken und Bankiers, alle Sparkassen und Lebensversicherungsgesellschaften, alle Kreditgenossenschaften, alle Postanstalten und in Preußen alle Königlichen Regierungs-Haupt- und Kreiskassen zur Verfügung.

Wer Stücke von 1000 Mark und darüber zeichnet, erhält auf Antrag Zwischenscheine.

Hiermit wird den Wünschen Vieler Rechnung getragen. Technische Schwierigkeiten verbieten es, die Verausgabung von Zwischenscheinen auch auf kleinere Zeichner auszudehnen. Zum Ausgleich sollen aber kleine Zeichner bei Ausgabe der Stücke vorweg befriedigt werden.

Wenn hiernach hinsichtlich der Anleihebegebung im Wesentlichen alles beim Alten bleibt, so besteht die sichere Hoffnung, daß auch hinsichtlich der Freudigkeit und Begeisterung, mit der ganz Deutschland sich den früheren Anleihen zuwandte, alles beim Alten bleiben wird.

Wer für das Wohl des Vaterlandes sorgt, sorgt für die eigene Zukunft. In allen Fällen deckt sich der Dienst am Vaterland mit eigenem Vorteil. Hier aber macht er sich daneben noch durch hohe Zinsen ganz unmittelbar bezahlt. Darum:

Wer zeichnen kann, der zeichne!

Große und Kleine! Und jeder so viel als möglich!

Die wirtschaftliche Kraft unseres Volkes — deß sollen die Feinde inne werden — hält Stand wie die Kraft unserer Heere!

Berlin, im September 1915.

Silfrax, ein neues Siliciumcarbid.

Ueber ein neues Siliciumcarbid hat F. J. Tone von der Carborundum Co. in Niagara Falls, New York, in der letzten Versammlung der American Elektrochemical Society (Niagara Falls, N. Y., 1.—3. Okt. 1914) ausführlich berichtet. Wird fester Kohlenstoff der Einwirkung von Kieselsäure- oder Siliciumdämpfen unterworfen, so bildet sich ein Siliciumcarbid von derselben Gestalt, wie der ursprüngliche Kohlenstoff, das sich aber von Karborund in wesentlichen charakteristischen Eigenschaften unterscheidet. Die genannte Gesellschaft hat ihm den Handelsnamen „Silfrax" gegeben. Die Eigenschaften des Produkts richten sich nach seiner Bildungstemperatur; wird der Kohlenstoff nämlich in der amorphen Zone eines Karborundofens erhitzt, deren Temperatur sich zwischen 1550° und 1820° hält, so hat es ein amorphes Aussehen, und Kristalle lassen sich nur bei starker Vergrößerung erkennen; es ist von gelber Farbe, und der Bruch hat keinen Glanz. Wird die Erhitzung dagegen in der Kristallisier-Zone des Ofens durchgeführt, bei einer Temperatur von 1820° bis 2220°, so ist das Produkt von großer Dichte und deutlich erkennbarer kristallinischer Natur, und der Bruch zeigt stahlschwarze Farbe und metallischen Glanz. Die Tiefe der Einwirkung der Siliciumdämpfe hängt hauptsächlich von dem Grade ihrer Konzentration und der Reaktionsdauer ab. Zwecks Erzielung der besten Erfolge muß man mit einem großen Ueberschuß von Siliciumdämpfen arbeiten. Unter entsprechenden Verhältnissen und bei Verwendung von Werkstücken aus reinem Kohlenstoff erfolgt die Umwandlung bis zu einer Tiefe von ungefähr $^1/_2$ Zoll (1,27 cm); Gegenstände aber, die aus einem Gemisch von Karborund und Kohlenstoff bestehen, lassen sich leicht bis zu größerer Tiefe umwandeln.

Die nachstehenden Analysenresultate für die verschiedenen in den beiden Ofenzonen erzeugten Sorten lassen erkennen, daß letztere aus Siliciumcarbid bestehen und keine neuen Verbindungen von Silicium und Kohlenstoff darstellen. Die mikroskopische Untersuchung weist stets die typischen hexagonalen Kristalle von SiC auf.

	I	II	III	IV	V
	%	%	%	%	%
SiC	93,33	91,03	93,39	96,86	94,19
SiO_2	1,14	4,63	0,75	0,94	3,10
C, freier	1,71	1,16	2,42	0,00	0,48
Fe und Al	3,84	3,94	2,07	1,42	1,62

I ist in der amorphen, II und III sind in der Kristallisier-Zone des Karborundofens erzeugt, während zum Vergleich 2 Proben von Silundum, IV und V, beigefügt sind. Technische Verwertung findet „Silfrax" als feuerfester Stoff, elektrisches Widerstandsmaterial und für chemische Geräte; es besitzt alle chemischen Eigenschaften sowie die elektrische Widerstandskraft von Karborund, außerdem große Dichte und Zähigkeit. Bisher hat man es nur zur Herstellung von Gegenständen von kleinerem Umfang benutzt, indessen werden gegenwärtig auch schon Pyrometerröhren von 24 Zoll (61 cm) Länge hergestellt. Durch entsprechende Einrichtung der Oefen lassen sich auch große feuerfeste Gefäße und chemische Apparate herstellen. Ob „Silfrax" von genügender Dichte erzeugt werden kann, um es für die Herstellung von Gefäßen z. B. für Säurekonzentration zu benutzen, ist noch nicht entschieden; sein sehr niedriger Ausdehnungskoeffizient sowie seine große Wärmeleitfähigkeit würde es für diesen Zweck besonders geeignet machen.

Auch die Norton-Gesellschaft in Niagara Falls liefert ein Siliciumkarbid in amorpher und kristallisierter Form, über das Ch. M. Stein schon früher in der Revue de Métallurgie 1913 berichtete.

Das amorphe Produkt hat etwa die Zusammensetzung:

Si	69,41
C	29,18
Fe + Al	0.59
	99,18

Für die Verwendung ist ein Ueberschuß an Si zu vermeiden. Die kristalline Form „Crystolon" ist für viele Zwecke gut brauchbar. Es ist praktisch unschmelzbar und zersetzt sich erst bei sehr hohen Temperaturen. Es wird mit Dextrin in feingemahlenem Zustand verformt und möglichst hoch gebrannt. Seine Wärmeleitfähigkeit ist groß. Die elekrische Leitfähigkeit wächst mit steigender Temperatur wie angegeben.

Temperatur in C°	Widerstand/ccm
20	318×10^5
656	63×10^5
809	32×10^5
940	16×10^5
1040	4×10^5

Diese Eigenschaft muß bei der Verwendung in elektrischen Oefen berücksichtigt werden. Trotz seines hohen Preises ist Crystolon manch wichtiger Anwendung fähig. K. P.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Um eine rein individuelle Beurteilung der erbrannten Massen nach Möglichkeit auszuschalten, schien es notwendig, eine weitgehende Differenzierung der für die Beurteilung des Brennprozesses in Frage kommenden Merkmale vorzunehmen. Es wurde daher unterschieden bezüglich:

1. Der Transparenz zwischen
   a) hoch transparent
   b) gut transparent
   c) transparent
   d) durchscheinend
2. der Farbe beim durchfallenden Licht
   a) reinweiß
   b) weiß
   c) ganz wenig gelbstichig
   d) wenig gelbstichig
   e) gelbstichig
3. dem Aussehen der Oberfläche des Scherbens
   a) matt
   b) ganz wenig glänzend
   c) wenig glänzend
4. dem Aussehen der Bruchfläche
   a) stark speckig, völlig verglast
   b) stark speckig, verglast
   c) speckig, verglast
   d) muschelig, verglast
   e) muschelig, körnig unverglast
   f) körnig.

Demnach kann nur dann von einem guten gargebrannten Porzellan gesprochen werden, wenn es gut bis hoch transparent ist, bei durchfallendem Licht eine ganz wenig gelbstichige bis reinweiße Farbe aufweist, und neben einer weißen, wenig glänzenden bis matten Oberfläche eine stark speckig verglaste bis völlig verglaste Bruchfläche des Scherbens hat.

Halbporzellan steht zwischen dem eigentlichen Porzellan und dem Steingut und ist mit dem Steinzeug sehr nahe verwandt oder auch mehr oder minder identisch. Das letztere ist bei dünnem Scherben schwach durchscheinend bezw. kantendurchscheinend, und sowohl bei auffallendem, wie durchfallendem Lichte gelbstichig. Die Farbe bei auffallendem Lichte variiert aber zwischen einem lichten Silbergrau — Bunzlauer Feinsteinzeug — und einem dunkleren Grau, sobald die Tonsubstanz in Form eines Steinzeugtones in dem Masseversatz Einführung findet. Der Scherben dürfte stets muschelig verglast sein. Vom Steinzeug selbst dürfte sich das Halbporzellan nur durch die Farbe unterscheiden, die beim letzteren zwischen gelbstichig und weiß schwanken kann, da ja zu dieser Fabrikation auch reinere Materialien Verwendung finden. In der Folge wurden nun jene Brennprodukte, die wenig durchscheinend waren, also wenn auch keineswegs transparent, so sich doch dem Porzellan und noch stärker dem Steinzeug näherten, mit dem Namen Halbporzellan belegt. Unter Berücksichtigung der Transparenz bez. des Durchscheins und der Intensität der Verglasung des Scherbens rangieren also die Erzeugnisse in nachstehender Reihenfolge: Porzellan — Steinzeug — Halbporzellan.

Sobald der Scherben eine körnige Bruchfläche aufweist, liegt Steingut vor; er ist dann auch nicht mehr dicht, sondern mehr oder minder porös.

Wie nun aus der Tabelle Nr. 9 ersichtlich ist, wurden die verschiedenen Massen von Nr. 1 bis Nr. 11 einzeln den verschiedensten Brenntemperaturen ausgesetzt und ergaben demgemäß auch je nach der Brenntemperatur ein gar gebranntes oder unfertiges Produkt.

Sofern nicht die höchsten Anforderungen bezüglich der Transparenz und der Farbe beim durchfallenden Licht gestellt werden, vermag man die Masse Nr. 1 bei SK 14 als gargebrannt anzusehen. Das Aussehen dieser Probe gleicht sehr demjenigen, wie es allgemein bei den technischen Porzellanen der Kgl. Porzellan-Manufaktur in Berlin bekannt ist. Einen in jeder Beziehung tadellosen Scherben vermochte aber bei SK 14 erst Masse Nr. 5 zu liefern. Unter den gleichen Gesichtspunkten dürfte die Zusammensetzung der Probemasse Nr. 3 als ungefährer Grenzwert für SK 16 zu betrachten sein, wenn auch selbst Masse Nr. 1 bei dieser Temperatur noch ein wirklich schönes Porzellan

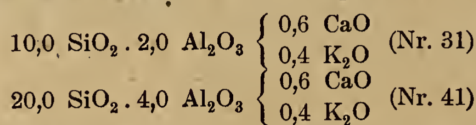
ergab und selbst verwöhnten Geschmack zu befriedigen imstande ist.

Im allgemeinen wird das sogenannte Hartporzellan bei SK 14 auf der Ofensohle, einer Temperatur, welcher einer solchen von SK 16 in dem oberen Teile des Ofens zu entsprechen pflegt, gar gebrannt. Von ganz vereinzelten Fällen, wo es sich, besonders bei technischen Artikeln, um vielleicht ein Geringes höhere Temperaturen handelt, mag hier abgesehen werden. Als niedrigste Grenze gilt in der Praxis die Garbrandtemperatur des Seger-Porzellans, die rund 1300° C beträgt, also im Mittel etwa SK 9—10 entspricht. Aber ganz abgesehen davon, daß dem Seger-Porzellan vermöge seines quarzreichen Scherbens manche wenig angenehme Eigenschaften zukommen, wie geringer Stand im Feuer, große Neigung zum Zerspringen, weist es bei an sich erheblicher Transparenz doch vor allem eine recht gelbstichige Farbe auf. Aber selbst bei der Temperatur des Seger-Porzellans dürfte in der Praxis Porzellan nur in den seltenen Fällen gar gebrannt werden, wobei je nach der Zusammensetzung der Massen wohl auch nur selten ein tadelloses Fabrikat erzielt werden dürfte.

Es bedeutet deshalb immerhin einen bemerkenswerten Erfolg, wenn es gelang, schon bei wesentlich niedrigerer Temperatur, als sie bisher in der Praxis angewendet wird, ein Brennprodukt zu erhalten, welches alle dem Porzellan zukommenden Merkmale aufweist. Schon bei SK 7 war es möglich, bei zweckmäßiger Zusammensetzung auf Grund einwandfreier Berechnung, d. h. bei einer völlig normalen Säuerungsstufe, ein derartiges Erzeugnis zu erbrennen.

Seine Zusammensetzung ist in Masse Nr. 11 gegeben, die schon bei der auffallend niedrigen Temperatur des SK 7 ein Porzellan ergibt, welches sich durch eine hervorragende Transparenz und durch einen, sowohl bei auf-, wie durchfallendem Lichte völlig reinweißen Scherben auszeichnet. Trotz der niederen Garbrenntemperatur bei SK 7 zeigte diese Masse im Feuer eine außerordentlich hohe Standfestigkeit, denn selbst bei SK 9 und SK 10 behielten Probekörper (Vasen), die vermöge ihrer Konstruktion besonders leicht zur Deformation und zum Einsinken geneigt waren, ihre Form vollständig bei. Auch bezüglich der Festigkeit des Scherbens und der etwaigen Neigung zum Zerspringen konnte nicht das geringste Nachteilige beobachtet werden. Es erscheint deshalb durchaus zweifelhaft, wenn behauptet wird, daß gute Porzellane nur bei Brenntemperaturen von mindestens SK 12, 14 oder gar 16 erbrannt werden können. Im übrigen läßt die Tabelle Nr. 9 die Brennergebnisse der verschiedenen Probemassen in erschöpfender Weise erkennen. Es möge nur soviel erwähnt werden, daß alle Porzellane, sofern sie überhaupt gar gebrannt waren, sich durch eine hervorragende Transparenz, rein weiße Farbe des Scherbens, hohe Standfestigkeit im Feuer und große Festigkeit nach dem Brande auszeichneten. Alle Proben vormochten normal zusammengesetzte Rohglasuren — wie solche sich weiter unten angeführt finden — gleich gut zu tragen, ohne daß irgend welche Nachteile beobachtet werden konnten.

Um die Einwirkung der verschiedenen Flußmittel, vornehmlich die des CaO gegenüber der des K_2O bei möglichst gleich großem Gehalt an Kieselsäure und Tonerde beurteilen zu können, sollten ferner zwei Massen von den ungefähren Formeln



$$10{,}0\ SiO_2 \cdot 2{,}0\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}6\ CaO \\ 0{,}4\ K_2O \end{cases} \text{(Nr. 31)}$$

$$20{,}0\ SiO_2 \cdot 4{,}0\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}6\ CaO \\ 0{,}4\ K_2O \end{cases} \text{(Nr. 41)}$$

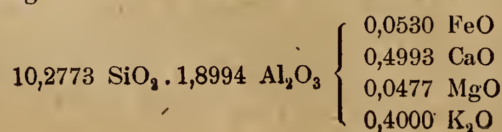
gemischt werden.

Durch Rechnung erhält man folgende Werte für:

Masse Nr. 31.

Gehalt an:	Rohkaolin × 5,0 Moleküle	Feinkaolin × 2,5 Moleküle	Feldspat × 0,3203 Moleküle	Mormormehl × 0,4343 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	6,6435	1,7120	1,9218	—	10,2773
Tonerde	0,6480	0,9311	0,3203	—	1,8994
Eisenoxydul	0,0370	0,0160	—	—	0,0530
Calciumoxyd	0,0480	0,0170	—	0,4343	0,4993
Magnesiumoxyd	0,0340	0,0137	—	—	0,0477
Kaliumoxyd	0,0640	0,0157	0.3203	—	0,4000

Die Segerformel von Masse Nr. 31 lautet also:



$$10{,}2773\ SiO_2 \cdot 1{,}8994\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}0530\ FeO \\ 0{,}4993\ CaO \\ 0{,}0477\ MgO \\ 0{,}4000\ K_2O \end{cases}$$

und der Versatz setzt sich zusammen aus:

Hirschauer Rohkaolin	500,00
Hirschauer Feinkaolin	250,00
Feldspat	178,10
Marmormehl	43,43
	971,53 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

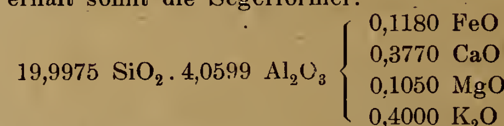
Hirschauer Rohkaolin	51,47
Hirschauer Feinkaolin	25,73
Feldspat	18,32
Marmormehl	4,48
	100,00

Des weiteren ergibt sich für

Masse Nr. 41.

Gehalt an:	Rohkaolin × 10,0 Moleküle	Feinkaolin × 6,8 Moleküle	Feldspat × 0,2292 Moleküle	Marmormehl × 0,2190 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	13,2870	5,3353	1,3752	—	19,9975
Tonerde	1,2970	2,5337	0,2292	—	4,0599
Eisenoxyd	0,0740	0,0440	—	—	0,1180
Calciumoxyd	0,0960	0,0620	—	0,2190	0,3770
Magnesiumoxyd	0,0680	0,0370	—	—	0,1050
Kaliumoxyd	0,1280	0,0428	0,2262	—	0,4000

Man erhält somit die Segerformel:



$$19{,}9975\ SiO_2 \cdot 4{,}0599\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}1180\ FeO \\ 0{,}3770\ CaO \\ 0{,}1050\ MgO \\ 0{,}4000\ K_2O \end{cases}$$

und den Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	1000,00
Hirschauer Feinkaolin	680.00
Feldspat	127,44
Marmormehl	21,90
	1829,34 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	54,67
Hirschauer Feinkaolin	37,17
Feldspat	6,97
Marmormehl	1,19
	100,00

Diese beiden Massen wurden in bekannter Weise gemischt, wodurch sich folgende Mischungsreihe ergab:

Tabelle Nr. 10.

Nummer der Masse	gemischt aus: Nr. 31 Teile	Nr. 41 Teile	Segerformel: SiO_2	Al_2O_3	FeO, CaO, MgO	K_2O	Verhältnis zwischen Basis zu Säure
31	—	—	10,277	1,899	0,600	0,400	1 : 1,54
32	9	1	10,822	2,019	0,600	0,400	1 : 1,53
33	8	2	11,416	2,152	0,600	0,400	1 : 1,53
34	7	3	12,081	2,309	0,600	0,400	1 : 1,52
35	6	4	13,820	2,464	0,600	0,400	1 : 1,52
36	5	5	13,649	2,648	0,600	0,400	1 : 1,52
37	4	6	14,587	2,857	0,600	0,400	1 : 1,53
38	3	7	15,546	3.078	0,600	0,400	1 : 1,53
39	2	8	16,888	3,368	0,600	0,400	1 : 1,53
40	1	9	18,315	3,678	0,600	0,400	1 : 1,53
41	—	—	19,998	4,060	0,600	0,400	1 : 1,52

(Fortsetzung folgt.)

Zeichnet die dritte Kriegsanleihe!

Letzter Zeichnungstag:

Mittwoch, den 22. September.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben von Beamten und Arbeitern der Firma Villeroy & Boch:

Aus der Steingutfabrik Mettlach:

Infanterist Karl Leinen aus Mettlach und Infanterist Nikolaus Heinz aus Weiten.

Aus der Fabrik Dresden:

Infanterist Karl Rudolf aus Altenberg, Grenadier Richard Lehmann aus Lückersdorf und Grenadier Kurt Zeitler aus Dresden.

Aus der Fabrik Wadgassen:

Infanterist Nikolaus Franz aus Wadgassen.

Vom Steingutlager Hannover:

Gefreiter Heinrich Ritter aus Hameln und Kriegsfreiwilliger Oskar Schmitt aus Gr.-Oldendorf.

Vom Steingutlager Breslau:

Infanterist Heinrich Schiller aus Breslau.

Vom Steingutlager Köln:

Infanterist Hubert Müller aus Köln.

Vom Mosaiklager Köln:

Jäger Jos. Jörg aus Innsbruck.

Ferner fielen:

Reinhold Bechmann, Kontorvorsteher der Firma L. Ostermayr in Nürnberg, Leutnant der Landwehr und Kompanieführer im 7. Schlesischen Landwehr-Regiment Nr. 38.

Albin Fuchs, Modelleur der Porzellanfabrik Ludwigstadt G. m. b. H. in Ludwigstadt, Oberfranken.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Oswald Riegner, Oberaufseher der Porzellanfabrik C. Tielsch & Co. in Altwasser, Feldwebel in einem Landwehr-Regiment.

Auszeichnung für Kriegsfürsorge. Es erhielten

die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse: Karl Schöpfner, Häfnermeister in Brückenau, Bayern, Theodor Merz, Hafner in Großbottwar, Württemberg, Karl Kemnitz, Ofensetzer in Berlin, und Johann Köhler, Glasmacher in Burggrub, Oberfranken;

den Sachsen-Meiningenschen Orden für Verdienste von Frauen und Jungfrauen in der Kriegsfürsorge: Frau von Tielsch in Reußendorf bei Altwasser.

Ordensverleihung. Dem Emailliermeister Barth in Backwitz, Kreis Liebenwerda, wurde das Kreuz des preußischen Allgemeinen Ehrenzeichens verliehen.

Lohnstatistik für die Flaschenglasindustrie Schwedens 1913. Dem Verband der Flaschenglasfabriken Schwedens gehören 8 Werke an, von denen 7 mit 97,8 % der gesamten Arbeiterzahl Angaben zu einer Lohnstatistik des schwedischen Arbeitgebervereins gemacht haben. Sie zählten 833 Arbeiter über 18 Jahre (davon 5 weibliche) und 207 minderjährige (davon 15 weibliche). Von ihnen gehörten 785 der Hüttenabteilung an, und zwar waren 461 Glasbläser. Von den 833 erwachsenen Arbeitern arbeiteten 36,3 % ausschließlich nach Zeitlohn, 50,4 % ausschließlich nach Akkordlohn und 13,3 % nach gemischtem System. Bei den 207 Minderjährigen betrugen diese Prozentzahlen 76,8 %, 8,2 % und 15,0 %. Von den männlichen Erwachsenen hatten 8 % einen Jahresverdienst unter Kr. 800, 16 % von Kr. 800—1000, 18,2 % von Kr. 1000—1200, 29 % von Kr. 1200—1400, 18,8 % von Kr. 1400—1600 der Rest darüber. Von den männlichen Minderjährigen verdienten 35 % unter Kr. 600, 40 % zwischen Kr. 600—800, 10 % Kr. 800—1000, der Rest darüber. Der durchschnittliche Jahresverdienst betrug für den erwachsenen Mann, einschließlich Ueberstunden- und besonderer Vergütung, Kr. 1235, für die erwachsene Frau Kr. 524,33, für die männlichen Arbeiter unter 18 Jahren Kr. 700,67. In den einzelnen Fabriken bestanden erhebliche Lohnunterschiede; in einem Werk war der Durchschnittslohn nur Kr. 943, in einem anderen Kr. 1400. Am besten bezahlt sind die Hüttenmeister an den Owens-Maschinen, die nur ein Werk besitzt, mit Kr. 2276 Jahresverdienst und ihre Maschinisten mit Kr. 1746, die übrigen Hüttenmeister mit durchschnittlich Kr. 1845. Dann folgen die Glasbläser mit Kr. 1358. Der Stundenverdienst für erwachsene Männer im allgemeinen war Oere 46,3, für Zeitlohnarbeit Oere 35,5, für Akkordarbeit Oere 56,3; der Stundenverdienst der Hüttenmeister am Maschinenblasen war für alle Arbeit (einschließlich Ueberstunden usw.) Oere 88,2, für die Maschinisten Oere 68,6, für die Glasbläser Oere 63,7; zwischen Oere 40 und 50 betrug er für die Sortierer und die Packer, zwischen Oere 30—35 für die Lagerarbeiter und Fuhrleute. Für männliche Minderjährige belief sich der Stundenverdienst im Durchschnitt auf Oere 23,9.

Versicherungspflicht der in gewerblichen Betrieben beschäftigten Kriegsbeschädigten. Soweit Kriegsbeschädigte während der Lazarettbehandlung zum Zweck der Wiederherstellung ihrer Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zur Beschäftigung kommandiert werden (sogenannte Arbeitstheraphie), unterliegen sie nicht der Versicherungspflicht der Reichsversicherungsordnung, sondern dem Mannschafts-Versicherungsgesetz. Falls aber die Kriegsbeschädigten, wenn auch nur auf kürzere Zeit, in unfallversicherungspflichtige Betriebe zur Beschäftigung beurlaubt werden, so treten sie, einem Bescheid zufolge, den das Reichsversicherungsamt auf Anfrage erteilt hat, in diese Betriebe als versicherungspflichtige Arbeiter ein und unterliegen den Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung. In zweifelhaften Grenzfällen muß im instanzenmäßigen Verfahren entschieden werden, ob die Versicherungsträger der Unfallversicherung zuständig sind, oder ob es sich lediglich um eine arbeitstherapentische Maßnahme der Militärverwaltung handelt, für die das Mannschaftsversorgungsgesetz maßgebend ist.

Neuerwerbungen des Museums für Kunst und Gewerbe in Hamburg. Unter den keramischen Neuerwerbungen ist das am meisten in die Augen fallende Stück ein großer Walzenkrug mit kräftigem, sehr dekorativ wirkendem gelbem Grund aus einer mitteldeutschen Fayencefabrik, Abtbessingen in Thüringen, Mitte des 18. Jahrhunderts; es befand sich in der im Frühjahr versteigerten Sammlung von Dr. Herbst in Bremen und ist durch Schenkung des Herrn Otto Blohm in das Museum gelangt. Mehrere Stücke bedeuten eine Bereicherung des Besitzstandes an heimischen Fayencen: mit einer Rokokoschüssel, die nach der Bezeichnung aus der Taennich'schen Fabrik zu Kiel stammt, gelangt zum ersten Mal ein Terrinenteller dieser Manufaktur in das Museum; der Zufall will, daß er sich mit einer zu ihm passenden Terrine zusammenfindet und so diese zu dem wirkungsvollen Tafelmittelstück ergänzt. Eine runde Terrine, Erzeugnis der 1764 in Rendsburg begründeten Fayencefabrik aus deren Frühzeit, ist mit ihren aufgelegten Blumen, mit ihrer kräftigen, in der Sterilisierung der Rosen an gotische Art erinnernden Blumenmalerei ein bemerkenswert gutes Stück innerhalb der sonst bescheidenen Kunst der genannten Manufaktur. Ein Stockelsdorfer längliches Blumengefäß fällt dadurch auf, daß die Landschaftsmalereien der Seitenflächen an die andere hinsichtlich der Malkunst führende schleswig-holsteinische Fayencefabrik, die zu Kiel, erinnert. Das Hauptstück unter diesen heimischen Fayencen ist eine kleine Terrine, auf deren Deckel eine lagernde Kuh in vorzüglicher Modellierung dargestellt ist. Die Terrine trägt die Marke der Fayencefabrik zu Eckernförde; Buchwald wird als Modelleur, Leihamer als Maler genannt. Figürliche Eckernförder Arbeiten sind in größerer Menge bekannt, auch das Museum besitzt mehrere, aber sie alle haben doch mehr oder weniger einen bäuerisch-ungeschickten Charakter. Die neuerworbene Terrine macht hierin eine rühmliche Ausnahme. Eine mitteldeuttsche, erst vor wenigen Jahren durch den Oldenburger Forscher auf diesem Gebiet, Dr. Riesebieter festgestellte Fayencefabrik, Zerbst, ist in dem Schrank durch sechs gute Stücke vertreten, vier Dessertteller mit durchbrochenem Rand, in der Art der bekannten Porzellanteller, eine große Schüssel und eine kleine Terrine in Gestalt eines Rebhuhns; letzteres Stück ist ebenfalls eine Schenkung des Herrn Otto Blohm. Ein Tintenfaß von auffallend anmutiger Modellierung und Malerei, in vorwiegend grünen Tönen, stammt aus der durch bäuerische, kulturgeschichtlich interessante Krüge bekannten Fayencefabrik zu Durlach in Baden; durch ein Gestell mit Fläschchen für Oel und Essig wird zum ersten Mal im Museum der kräftig geschmackvolle, farbig eigenartige Blumenstil der Fayencen aus Lenzburg in der Schweiz vertreten. Zwei kleine Figuren mögen zum Schluß erwähnt werden, eine Niederweiler Steingutfigur, einen jungen Krämer darstellend, in anmutiger Rokokohaltung, und eine allegorische Frauengestalt, neben einem Kamel stehend, als glasiertes Weichporzellan aus Mennecy, eine große Seltenheit. Das Museum hat das letztgenannte Stück Herrn Paul Rosenbacher zu verdanken.

Die Glasausstellung im k. k. Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien. Die bereits mehrfach an dieser Stelle erwähnte Ausstellung gliedert sich in zwei Hauptgruppen, und zwar in eine kunstgewerbliche und in eine solche von Exportglas. Die erstgenannten Arbeiten zeigen in Form und Technik fast durchwegs die sichere Führung der geschulten Meisterhand. Fast jeder Gegenstand verrät neue technische Fortschritte, und besonders die Ziersanmarbeiten geben mannigfache neue Anregungen zur reizvollen Veredlung der Glaswaren. Auch in Kristallglas müssen die kunstgewerblichen Entwürfe der nordböhmischen Fachschule als vorbildlich und bahnbrechend bezeichnet werden. Eine bemerkenswerte künstlerische Entwickelungsstufe zeigen insbesondere die Entwürfe Hofmanns, Margolds und Frutschers, welche eigene neue Wege betreten, so daß die Arbeiten wohl überraschend wirken, aber sich durch die Sicherheit der Formgebung auszeichnen. Mit Wohlgefallen und Bewunderung betrachtet man die vornehm ausgestatteten Glasformen, wie Vasen, Fruchtschalen, Stabgläser etc., wahre Höchstleistungen der Glasbearbeitung. Die Veredelungstechnik der Farbengläser durch Ueberfang, Aetzung, Schliff und Bemalung verdient ebenfalls ungeteilte Anerkennung.

Die zahlreich ausgestellten Exportglasarbeiten lenken die Aufmerksamkeit der Besucher aller Kreise auf sich. Schon die Mannigfaltigkeit der Gegenstände erweckt das Interesse, besonders aber gilt dies für die verschiedenen Hohlglaswaren, die so häufig als italienische oder französische Kunsterzeugnisse angeboten werden. Es ist oft geradezu staunenswert, wie sich die Glasarbeiter des Haida-Steinschönaner Glasindustriegebietes dem fremden Formengeschmack anzupassen wissen. So finden wir für Brasilien bestimmte eigenartig geformte Glasfläschchen zur Aufnahme von Schnupftabak, buntbemalte Ampeln und Lämpchen mit fremdländischen Inschriften für Hausaltäre und Kirchenbilder, orientalische Ampeln, Dosen und Gefäße. Wenngleich diese Exportware völlig unberührt vom kunstgewerblichen Einschlag blieb, so spricht doch auch ihre Gruppe für die Vielgestaltigkeit der Glasindustrie und deren Anpassungsvermögen und Leistungsfähigkeit. Die hohe Umsatzziffer — es werden alljährlich für mehr als 25 Millionen Kronen Glaswaren aus Böhmen nach aller Herren Länder ausgeführt — liefert den besten Beweis, daß man diese Glasindustrieerzeugnisse zu schätzen weiß. Durch die Ausstellung dürfte aber die Wertschätzung der Industrie im Lande selbst wesentlich gefördert werden. Der Krieg hat selbstverständlich auch auf die Glasindustrie einen schädlichen Einfluß ausgeübt, da der Export ins Stocken geraten und der Verkehr mit dem Ausland unterbunden ist. Die Ausstellung ist bis Ende September bei freiem Eintritt geöffnet. Um ihr Zustandekommen haben sich vor allem verdient gemacht Hofrat W. Haas im Arbeitsministerium, Museumsdirektor Hofrat Dr. Leisching, Direktor Strehblow von der kunstgewerblichen Fachschule in Haida und der Vorstand des Verbandes der nordböhmischen Glasindustriellen, Franz Friedrich Palme.

Handel und Verkehr.

Erläuterungen zu den Aus- und Durchfuhrverboten. Einer Verfügung des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) entnehmen wir folgendes:

Verschiedentlich ist die Herausgabe eines Verzeichnisses der dem Verbot unterliegenden ärztlichen Instrumente und Geräte gewünscht worden.

Diesem Wunsche läßt sich, soweit er auf ein vollständiges Verzeichnis gerichtet ist, nicht entsprechen, da es nicht möglich ist, eine lückenlose Aufführung aller in Betracht kommenden Gegenstände zu geben. Um indes über den Umfang des Verbots einen ungefähren Ueberblick zu geben, werden zwei Verzeichnisse (eine Verbots- und eine Freiliste) mitgeteilt, die solche Waren besonders berücksichtigen, über deren Behandlung Zweifel bestehen können. Die Verzeichnisse, in denen auch die chemischen und bakteriologischen Geräte Aufnahme gefunden haben, sollen von Zeit zu Zeit ergänzt werden. Alle entgegenstehenden Veröffentlichungen oder Einzelverfügungen sind aufgehoben.

Zahlreichen Anfragen gegenüber wird bemerkt, daß der Versand der unter die Ausfuhrverbote fallenden Waren auch als Muster ohne Wert oder in Briefen ohne Ausfuhrbewilligung nicht gestattet ist. Ausgenommen hiervon sind nur solche, gegebenenfalls unbrauchbar gemachte, Muster, die einen anderweiten Gebrauch nicht mehr zulassen. Im übrigen gelten bei Mustersendungen die zolltariflichen Bestimmungen.

Für Reparatursendungen ist eine besondere Ausfuhrbewilligung für jeden Einzelfall erforderlich.

Unter das Verbot fallen auch Teile und Halbfabrikate der in Frage kommenden Gegenstände. Es wird ausdrücklich bemerkt, daß die Warenliste unvollständig ist und daß aus der Nichtanfführung einzelner Gegenstände nicht auf deren Freigabe geschlossen werden darf. Verboten sind unter anderem:

Ampullen und Phiolen, einschließlich des zur Anfertigung derselben dienenden Materials; Aräometer (Senkwagen); Arzneigläschen (Tropfengläschen); Augenbader, Augenbadewannen, Augenduschen, Augensalbestäbchen, Augenspritzen; Badethermometer; Bakteriologische und Chemische Apparate und Geräte, auch Teile davon und Halbfabrikate, insbesondere aus Glas, Porzellan und Quarz; Büretten; Einnehme-Gläser, -Becher, -Löffel, -Tassen; Eisenwaren, emaillierte, für Krankenpflege und sanitären Bedarf; Eiterbecken aus Glas; Gebläse; Glasflaschen für Medizin, für homöopathische Mittel usw., Karbolsäure-, Lysolsäure- und Kresolseifenflaschen; Glasröhren, Glasstäbe; Glasspritzen, auch halbfertige; Hülsen für Fieberthermometer usw., aus Kautschuk, Nickel oder vernickeltem Metall; Impfbecken; Kühlkörper für die Krankenpflege (Eisbeutel-, Kopf-, Herz-, Leibkühler aus Ton usw.); Medizingläser, Mensuren, Meßgläser, Meßzylinder, Meßkolben, Meßpipetten; Spritzen, einschlägige aller Art; Nasenspüler, auch aus Glas, Porzellan und Steingut; Ohrenspritzen aller Art; pharmazeutische Geräte, soweit sie nicht ausdrücklich freigegeben sind; Pulverbläser, auch aus Glas; Pyrometer; Reagiergläser jeder Art; Retorten, Röhren usw.; Röntgenröhren usw.; Salbenkruken; Schraubengläser; Schröpfköpfe aus Glas; Spatel; Stech-, Steckbecken; Thermometer aller Art; Trinkröhren aus Glas; Tropfengläschen, Tropfgläser, Tropfspitzen und Tropfspritzen; Urinflaschen, -Gläser, -Meßgläser; Zentrifugiergläschen.

Unter der Voraussetzung, daß die Waren nicht nach dem Herstellungsstoff einem Ausfuhr- oder Durchfuhrverbot unterliegen, können bis auf weiteres ohne Ausfuhrbewilligung u. a. ausgeführt werden:

Augen, künstliche, aus Glas; Badewannen; Bidets; Brustwarzenhütchen aus Glas ohne Gummiteile; Dilatatoren aus Glas für Frauen; Färbeküvetten aus Glas für Mikroskopie; Glasgeräte für Hebammentaschen; Glasklötze (sog. Embryoschalen); Katheter aus Glas für Frauen; Katheteraufbewahrungsröhren und -Zylinder aus Glas; Milchzieher aus Glas; Mutterröhren und Mutterspiegel (Spekula) aus Glas; Pessare aus Glas; Scheidenspiegel aus Glas; Spucknäpfe, Speigläser, Speiflaschen.

Offene Versendung der Briefe nach dem nichtfeindlichen Ausland sowie von und nach Elsaß-Lothringen usw. Bekanntlich müssen Privatbriefe nach dem nichtfeindlichen Ausland sowie von und nach Elsaß-Lothringen und den zum Befehlsbereich der Festungen Straßburg und Neubreisach gehörigen badischen Orten offen zur Post gegeben werden, damit die während des Krieges notwendige militärische Prüfung des Inhalts leicht durchgeführt werden kann. Neuerdings werden vielfach solche Briefe eingeliefert, die zwar nicht in gewöhnlicher Weise geschlossen sind, bei denen aber die Verschlußklappe des Briefumschlags nach innen eingeschlagen und auf den Briefinhalt festgeklebt ist. Abgesehen davon, daß dadurch Verluste und Verzögerungen anderer Briefsendungen, namentlich Postkarten, die sich in die von der Verschlußklappe nicht bedeckten offenen Briefe hineinschieben, leicht herbeigeführt werden, haben sich daraus Unzuträglichkeiten bezüglich der Ueberwachung ergeben, die den Zweck der Maßnahme erschweren. Derartige Briefe werden daher künftig von den militärischen Dienststellen, denen die Ueberwachung der bezeichneten Briefsendungen übertragen worden ist, als unzulässig angesehen und zur Rücksendung an die Absender zurückgegeben. Es liegt im Vorteil der Absender, von dem Verfahren abzusehen. Ferner wird nochmals darauf hingewiesen, daß die Umschläge der Briefe nach dem Ausland usw. inwendig nicht mit einem Futter versehen sein dürfen, weil die Sendungen sonst der Gefahr einer beträchtlichen Verzögerung ausgesetzt sind.

Postaufträge nach der Schweiz können mit dem Vermerk „zur Schuldbetreibung" versehen sein. Werden solche Postaufträge nicht eingelöst, so fordert die schweizerische Postverwaltung die Auftraggeber auf, ein förmliches Beitreibungsverlangen, das Namen und Wohnort des Gläubigers und des Schuldners, die Forderungssumme in gesetzlicher Schweizerwährung und Art und Datum der Forderungsurkunde oder in Ermangelung einer solchen den Grund der Forderung erfahren muß, sowie den gesetzlichen Kostenvorschuß einzusenden, der 1,05 Fr. für Forderungen bis 100 Fr. und 1,75 Fr. für höhere Forderungen beträgt. Außerdem sind ein schweizerischer Gerichtsitz und eine dort wohnhafte Person zu bezeichnen, der die Betreibungsurkunden zugestellt werden sollen. Wird diesen Vorschriften nicht genügt, so geht der Postauftrag an den Aufgabeort zurück.

Pakete nach dem Orient. Die Postverwaltung von Bulgarien klagt darüber, daß die Verpackung der für Bulgarien, Griechenland und die Türkei bestimmten Pakete vielfach den zurzeit bestehenden besonders schwierigen und umständlichen Beförderungsverhältnissen nicht entspreche. Da die Pakete oft umgeladen werden und bisweilen längere Zeit in größeren Stapeln lagern müssen und unter diesen Umständen den Einwirkungen von Druck und Stoß sowie Witterungseinflüssen in hohem Maße ausgesetzt sind, ist eine besonders starke und sorgfältige Verpackung und Verschnürung der Sendungen unbedingt erforderlich.

Tarifnachricht. Mit Gültigkeit vom 10. September 1915 werden weitere Frachtermäßigungen für Schieferton in Massensendungen von Johann-Baptistagrube nach Reichenbach (Schles.) Kleinbahnhof eingeführt. Nähere Auskunft erteilen die Dienststellen.

Falsche Zweikronennoten. Seit Anfang des Jahres tauchten in Böhmen, Brünn und Budapest neue Fälschungstypen der Zweikronennoten vom Jahre 1914 auf. Die hauptsächlich in Böhmen zur Ausgabe gebrachte Note hat folgende Merkmale: Die Ausführung des Blaubildes ist mangelhaft, der Gesichtsausdruck des Kopfes am Falschstück härter als auf der echten Note. Die Guillocherosette der Ziffer „2" ist weniger ausgefüllt und abweichend in den Linien, der braune Unterdruck auf der Vorderseite zeigt wagerechte geradlinige Schraffierung, während er auf der echten Note aus Wellenlinien besteht. Im Text sind folgende Fehler: Auf der linken Seite oben, wo die Wertbezeichnung der Note in den Landessprachen angegeben ist, steht in der drittletzten Zeile „Dvue Krnue" statt „Dvije Krune". Rechts im ungarischen Text fehlt nach dem Worte „Buda" der Trennungstrich „-", in dem Worte „Kormanyzo" fehlt der Akzent auf dem „a" und im Worte „Fötanacsos" ist auf dem „ö" nur ein Strich. Das Falschstück ist auf der deutschen Seite vom 3, auf der ungarischen dagegen vom 5. August 1914 datiert. Bei den hauptsächlich in Brünn und Pilsen aufgetauchten Stücken sind beide Seiten matt und verschwommen, alle Linien des Falschstückes sind ursprünglich in blauer Farbe ausgeführt, während jene der echten Note auf der Vorderseite dreifarbig, auf der Rückseite grün gedruckt sind. Die Vorderseite ist mit zwei Farben übermalt, und zwar die Randleiste mit gelber, das Bild innerhalb derselben mit rötlicher Farbe. Die Gesamtzeichnung der Rückseite wurde mit schwach gelblicher, die Wertbezeichnung, Serie und Nummer mit deckender gelbbrauner Farbe übermalt. Bei den in Budapest verausgabten Falschstücken ist die Ausführung des Blaubildes mangelhaft. Im Kopf fallen die leeren Lichtstellen der Gesichts- und Haarpartien und der härtere Gesichtsausdruck auf, im Text die ungenauen Formen der Buchstaben. Die Linien des guillochierten grünen Untergrundes der Vorderseite sind vielfach unterbrochen (zerfressen), besonders auch die gerade Abschlußlinie desselben am unteren Rand. Der wellenförmige braune Untergrund zeigt ungleiche Abstände der Linien, welche im unteren Teile links und rechts der Unterschriften besonders sichtbar sind. Im Text kommen folgende Fehler vor: In dem Worte „Gesetzlichem" fällt das „z" nach rechts, in dem Worte „Metall" fällt das „t" nach links, das zweite „l" nach rechts. In dem Worte „Barki" fehlt auf dem „a" der Akzent, in dem Worte „Fötanacsos" fehlen auf dem „ö" die zwei Striche. Auf der Rückseite fallen die stärkeren weißen Linien in der Wandleiste auf. Dieses Falschstück trägt die Serien- und Nummerbezeichnung der Serie „A".

Aenderung des Wechselgesetzes in Dänemark. Durch ein Gesetz vom 7. Mai 1915 hat der § 92 des dänischen Wechselgesetzes vom 7. Mai 1880 folgende Fassung erhalten:

Wird es infolge gesetzlicher Vorschriften (Moratorien und dergleichen) oder einer Unterbrechung des allgemeinen Verkehrs oder ähnlicher außerordentlicher Ereignisse (vis major) jemanden unmöglich, eine Handlung vorzunehmen, von der die Wahrung des Wechselrechts abhängt, so behält er sein Recht, sofern er unverzüglich nach Beendigung der Verhinderung oder, wenn Handlungen zur Unterbrechung der Verjährung in Frage stehen, innerhalb zweier Monate nach der Beendigung der Verhinderung vornimmt, was ihm oblag.

Rubelkurs und privatrechtliche Forderungen in den unter deutscher Verwaltung stehenden Gebietsteilen Russisch-Polens. Aus Zuschriften an den Deutsch-Russischen Verein, Berlin, geht hervor, daß die Meinung verbreitet ist, Schuldner in den besetzten Gebieten könnten sich auf die Verordnung vom 31. Juli 1915, durch die seitens der deutschen Verwaltung ein Zwangskurs von ℳ 100 gleich 60 Rubel festgesetzt ist, stützen. Diese Befürchtung trifft, wie der Verein mitteilt, nicht zu. Die deutsche Verwaltung in Russisch-Polen hat vielmehr diesen Fall vorgesehen. In Absatz 3 des § 1 der erwähnten Verordnung ist bestimmt, daß bei privatrechtlichen Zahlungsverpflichtungen, die vor dem 10. März 1915 erstanden sind, der Gläubiger berechtigt ist, nach seiner Wahl Zahlung in deutscher oder russischer Währung zu verlangen. Durch diese Bestimmung ist es in die Hand des Gläubigers gegeben, Zahlung nach seinem Wunsch auch in Mark zu fordern.

Warnung vor Spionage in der Industrie. Wenn Ausländer, auch solche, die in Deutschland wohnen, Auskunft über Fragen der deutschen Industrie einzuziehen suchen, so ist im vaterländischen Interesse Vorsicht geboten. Vor Beantwortung empfiehlt es sich, mit dem Kriegsministerium wegen ihrer Zulässigkeit in Verbindung zu treten.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der keramischen und der Glasindustrie in Deutschland. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Juli 1915 hat sich in der Beschäftigung der Porzellanindustrie nichts gebessert.

Aus der Steingutindustrie liegen wiederum weniger befriedigende Berichte vor.

Die Konservenglasindustrie war im Juli ebenso lebhaft beschäftigt wie im Vormonat. Die Löhne sind in ständiger Steigerung begriffen.

In der schlesischen Beleuchtungsglasindustrie war die Beschäftigung etwas besser als im vergangenen Monat.

Aus Süddeutschland wird über Tafelglas und belegtes Schockglas berichtet, daß im Juli der Beschäftigungsgrad etwas lebhafter war, dagegen bestand nach Spiegelglas nur eine sehr geringe Nachfrage.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Absatz von Beleuchtungsgläsern angesichts der Kriegslage befriedigend zu nennen

und ungefähr dem Vormonat gleich, allerdings um etwa 50% geringer als im Vorjahr war. In optischen Gläsern war der Absatz sehr gut, etwa dem Vormonat gleich und um 90% größer als im Vorjahr. Der Versand von Laboratoriumgläsern war beschränkt, hat aber gegenüber dem Vormonat wesentlich zugenommen, wenn er auch immer noch um etwa 60% geringer war als im Vorjahr. In Röhrengläsern war die Beschäftigung gering, sie war ebenso groß wie im Vormonat und blieb hinter dem Vorjahr wesentlich zurück. Dagegen war der Absatz von Elektrizitätszählern und Qecksilber-Gleichrichtern und -Lampen gut, um etwa 65% höher als im Vormonat und um etwa 30% höher als im Vorjahr. Ein großes Werk gewährte im Juli einen Teuerungszuschuß von 10%. Ueberstunden wurden stellenweise geleistet.

Die österreichische Beleuchtungsglasindustrie hat in der ersten Hälfte des Wirtschaftsjahres 1915 größere Ertragsausfälle zu verzeichnen. Teilweise glaubte man dies auf die allgemeine schlechte Wirtschaftslage überhaupt und auch auf die geringe Bautätigkeit zurückzuführen. Nur billige Gebrauchssachen, wie Standlampen aus Glas, Ampeln usw. ließen sich noch in größeren Mengen absetzen. Die Bestandteile für die Kronleuchter, Lüster und schweren Glasbeleuchtungskörper überhaupt fanden nur geringen Absatz. Auch die Nachfrage nach den verschiedenen Behangglassachen wie Stengeln, Prismen und Perlen ließ bedeutend nach, sodaß in den Betrieben größere Geschäftsstockungen vorkamen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, O.-L. Auszug aus der Bilanz vom 31. 3. 15: Reingewinn ℳ 78463; Dividende 4%.

Duroglass, Ltd., London. Die Gesellschaft hat mit 50000 £ Kapital die von der Firma Baird & Tatlock in London errichteten sowie noch in Bau befindlichen Glaswerke zu Blackhorse Lane, Walthamstow, übernommen. Der Vorstand besteht aus D. H. Baird, T. B. Allan, Dr. M. W. Travers und F. W. Crailsham.

Thornhill, Ltd., London. Die Gesellschaft betreibt mit 20000 £ Kapital die Ein- und Ausfuhr von Glas, Porzellan- und Tonwaren. Verwaltungsdirektor ist S. Dornberger.

Parr Bros. Ltd., London. Die Gesellschaft hat mit 5000 £ Kapital die Glashandlung und Spiegelfabrik Parr Bros. übernommen.

Gevelsberger Herd- und Ofenfabrik W. Krefft A.-G., Gevelsberg, Westfalen. Die Generalversammlung findet am 30. 9. 15, nachm. 5 Uhr, in Gevelsberg, im kleinen Saale der Gesellschaft „Eintracht", statt.

Westfälische Stanz- und Emaillierwerke A.-G., vorm. J. & H. Kerkmann, Ahlen, Westfalen. Die 17. ordentliche Generalversammlung findet am 6. 10. 15, nachm. 4 Uhr, in Hamm, im Geschäftsgebäude der Deutschen Bank, statt.

A.-S. F. W. Holtermann, Kristiania. Die Firma, die den Glas- und Porzellanhandel betreibt, änderte ihre Bezeichnung in Aktieselskabet Holtermanns Efterfölger. Direktor F. W. Holtermann ist ausgeschieden.

Geschäftliche Veränderungen. Eine Aktiengesellschaft mit Großhändler Bröffte, Kopenhagen, an der Spitze, pachtete die Hakkemose Flisefabrik, in Hakkemose bei Taastrup auf 5 Jahre mit dem Recht, sie danach für 140000 Kr. anzukaufen. Leiter der Fabrik ist der Keramiker und Architekt Mortensen.

Die Firma C. J. Carlssons Stenkärlsfabriks Eftr., Waldemar Svensson, Torshälla, Schweden, übernahm die Steinzengfabzik der Frau verw. Carolina Carlsson.

Die Glas- und Porzellanhandlung von Axel Sonesson in Halmstad ging an eine A.-G. mit 60000 Kr. Aktienkapial über.

Schadenfeuer. In der Porzellan- und Steingutfabrik von Carl Spitz in Brüx, Böhmen, kam am 4. September auf unbekannte Weise ein größeres Schadenfeuer zum Ausbruch. Dasselbe entstand in den sogenannten Muffelräumen und sprang dann auf die Malerei über, wo es eingedämmt wurde. Der Betrieb der Fabrik war nur wenige Tage gestört.

Konkursnachrichten. Im Konkurs über das Vermögen des Töpfer- und Ofensetzmeisters Hermann Raupach in Bolkenhain ist Schlußtermin auf den 24. 9. 15 bestimmt.

Der Konkurs über das Vermögen des Friedrich Jacob, Glas- und Porzellanwarengeschäft in Kaiserslautern, ist aufgehoben.

Zahlungseinstellung in Schweden. Die Glas- und Porzellanhandlung T. Bylund in Sundsvall stellte die Zahlungen ein.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt die Firma J. C. L. Harms in Hamburg mit, daß sie, nachdem ihr Herr John Harms zu den Fahnen einberufen wurde, den Herren Hugo Scheller und Lorenz Harms gemeinschaftliche Handelsvollmacht erteilt hat.

Utzschneider & Eduard Jannez, Saargemünd, Zweigniederlassung Birkenfeld-Neubrücke, Gemeinde Hoppstädten, Fürstentum Birkenfeld. Direktor Erich Roeber und Kassierer Michael Pitz, beide in Wasserbillig, haben für die Zweigniederlassung Gesamtprokura.

Schamotte- und Dinaswerke Birschel & Ritter A.-G., Erkrath. Die Prokura des Heinrich Stein ist erloschen.

Thüringer Glühlampenfabrik Friedrich Müller, Nordhausen. Inhaber ist Kaufmann Friedrich Müller. Frau Margarete geb. Giese hat Prokura.

Louis Jessel, G. m. b. H., Berlin. Kaufmann Georg Handke wurde an Stelle des versrorbenen Geschäftsführers Louis Jessel zum einstweiligen Geschäftsführer bestellt, soweit nicht Rechtsanwalt Hans Imberg II. als bereits bestellter einstweiliger Geschäftsführer zuständig ist.

J. G. Boltze, Salzmünde. Frau Ella Wentzel, geb. v. Zimmermann, Teutschenthal, ist Alleininhaberin.

Schweiz.

Fritz Schmaßmann & Cie., Schweizerische Glas- und Keramikwerke, Aesch. Fritz Halauer, Direktor der Glasmanufaktur A.-G. Schaffhausen, und Direktor Mathias Schoßig haben Kollektivprokura. Die Kollektivprokura des Gesellschafters Fritz Schmaßmann und des Prokuristen Mathias Schoßig ist erloschen.

Schweden.

Kakelfabriksaktiebolaget, Karlskrona. An Stelle von Henrik Berggren wurde Apotheker Ivar Borgström als Vorstandsmitglied gewählt.

Sandö Glasbruks Nya Aktiebolag, Sandöverken. Als Verwaltungsdirektor wurde an Stelle von Axel Sjöstrand Hugo Ziegler gewählt.

Zur Leipziger Messe.

Versammlung der „Zentralstelle für Interessenten der Leipziger Musterlager-Messen" in Leipzig, im Saal der alten Börse am 31. August 1915, abends 8½ Uhr. Der Vorsitzende, Herr Kommerzienrat Rosenthal-Selb, begrüßte die zahlreich Erschienenen und dankte für ihr Erscheinen, insbesondere den Vertretern der Presse. Er wies nachdrücklich darauf hin, daß die Zentralstelle ihr Ziel unabhängig von allen Nebeninteressen verfolgt und wie bisher auch weiterhin einzig und allein den Vorteil aller Meßinteressenten wahrnehmen werde. Die Messe sei keine bloße Angelegenheit der Stadt Leipzig, sondern vom wirtschaftlichen Standpunkt aus eine Sache des Reiches, umsomehr als jetzt in Frankreich und England die Regierungen die größten Anstrengungen machten, etwas Aehnliches zu schaffen.

Der Geschäftsführer, Herr Dr. Jaffé, gab über die Gründung und die bisherige Tätigkeit der Zentralstelle Aufschluß. Der Mietsnachlaß zur Frühjahrsmesse, der Nachlaß auf die Mieten in den städtischen Kaufhäusern im Herbst um 50%, die Errichtung des Miethilfsfonds von 95000 ℳ und der Nachlaß auf die Fahr- und Frachtpreise können nebst manchen anderen Verbesserungen als Erfolge der Zentralstelle in Anspruch genommen werden. In der Diskussion erklärte der Syndikus des Verbandes der Meßkaufhausinhaber, Herr Dr. K. Häberlin, der Oberbürgermeister habe vor der Frühjahrsmesse ausdrücklich erklärt, daß der damalige Nachlaß für das ganze Jahr 1915 gelten müsse. Der Vorsitzende erwiderte, daß der Zentralstelle davon nichts bekannt geworden sei. Ihr Vorstand habe dem Rat gegenüber ausschließlich für die Frühjahrsmesse gesprochen, und die Anträge seien damals vom Rat und von den Kaufhausinhabern genehmigt worden.

Zum zweiten Punkt der Tagesordnung: Frühjahrsmesse 1916, bemerkte der Vorsitzende, daß wohl alle die Hoffnung hegten, dann im Frieden zusammen kommen zu können. Sollte das aber nicht der Fall sein, so müßte man darauf bestehen, daß auch die privaten Meßvermieter die Notlage der Aussteller anerkennen und zu ihrer Erleichterung mithelfen; jeder einzelne müsse aus nationalem Interesse Opfer bringen. Es liege ja auch von den Meßkaufhausbesitzern die Erklärung vor, daß sie einen Mietsnachlaß von 25% geben würden, wenn die Frühjahrsmesse noch im Kriege stattfinden sollte. Die Zentralstelle werde rechtzeitig wieder die Verhandlungen aufnehmen. Bezüglich der Verteilung des Miethilfsfonds erklärte der Geschäftsführer, warum diese Mietsbeihilfe nur durch den Krieg geschädigten Firmen gewährt werden solle. Der Endtermin für die Einreichung der Formulare sei auf den 30. September d. Js. festgelegt. Im Anschluß an den Bericht machte der Vorsitzende darauf aufmerksam, daß der Nachlaß auf die Fahrt- und Frachtpreise ausschließlich dem Antrag der Zentralstelle zu danken sei, die dabei von den ihr nahe stehenden großen industriellen Verbänden und Handelskammern unterstützt worden sei. Es müsse natürlich weiter gearbeitet werden, um auch für die Folge ähnliche Vergünstigungen zu erreichen.

Sodann berichtete der Vorsitzende über den bisherigen Ausfall der gegenwärtigen Messe und stellte fest, daß der Besuch ein ziemlich lebhafter war; viele Einkäufer seien infolge der Fahrpreisermäßigung erschienen. Es seien bisher 16000 Beglaubigungen ausgegeben; dabei müsse noch berücksichtigt werden, daß ein nicht unerheblicher Teil der Meßbesucher trotz der vielen Mitteilungen in den Tages- und Fachzeitungen nichts von dieser Vergünstigung gewußt habe.

Herr Jean Beck-München wünschte eine Erörterung über die Gedenkartikel, da Produzenten und Konsumenten zur Stelle seien. Der Vorsitzende erklärte, daß die Sache eigentlich nicht in den Rahmen der Tätigkeit der Zentralstelle falle. Er halte es aber doch für angebracht, darüber zu sprechen, da dieses Thema besonders für die Porzellanindustrie sehr wichtig sei. Tausende von Arbeitern könnten durch diese Kriegsartikel beschäftigt werden. Leider sei aber das Publikum jetzt durch die Aufsätze von Kunstkritikern und die verschiedenen Ausstellungen vom Ankauf dieser Artikel abgeschreckt worden. Wenn diese Bewegung noch größeren Umfang annehme, könnten die Arbeiter nicht mehr beschäftigt werden. Er hoffe, daß die Presse das einsehen und aus wirtschaftlichen Gründen die Hersteller von Gedenkartikeln unterstützen werde. Das liege sowohl im Interesse der Arbeiter wie des nationalen Empfindens. Herr Kommerzienrat Craemer-Sonneberg führte an, daß jetzt sogar in den Schulen gegen das Tragen von Schmuck mit dem Eisernen Kreuz gearbeitet werde. Das sei vollkommen verfehlt. Es könne die tapferen Träger des Eisernen Kreuzes doch nur angenehm berühren, wenn sie sehen, daß dieses Zeichen auch von den patriotischen Kindern mit Stolz getragen werde. Herr Langelittig-Witten dankte dem Dürer- und dem Werkbund dafür, daß sie sich für Wertarbeit und stilgerechten Hausrat so kräftig eingesetzt hätten. In der Frage der Gedenkartikel seien aber diese Kreise zu weit gegangen. Man solle doch berücksichtigen, daß seit Jahrtausenden die Symbole der christlichen Kirche für Schmuckartikel aller Art verwandt worden seien,

ohne der Religion Schaden zu tun. So kann es auch hier der Sache nur nützen, wenn möglichst weite Kreise ihrem Empfinden durch den Ankauf solcher Gedenkartikel Ausdruck geben.

Der Vorsitzende schloß dann die Versammlung, worauf Herr Kommerzienrat Thannhauser-München dem Vorstand den Dank der Versammlung für seine erfolgreichen Arbeiten aussprach.

Bücherschau.*)

Berichte der Technisch-wissenschaftlichen Abteilung des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland. Heft 2. Bonn 1914. Selbstverlag des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland. Preis ℳ 5,—.

Nichts kennzeichnet Zweck und Ziel der jungen keramischen Gesellschaft besser als ihre Berichte, deren 2. Heft nun vorliegt, denn schon bei einer flüchtigen Durchsicht des letzteren gewinnt man den Eindruck, daß sich die Abteilung ein großes Gebiet zur Bearbeitung erkor, sich also ein weites Ziel steckte. Die veröffentlichten Vorträge behandeln nämlich Fragen aus der Keram-, Glas- und Emailindustrie, und zwar teils vom rein technischen, teils vom wissenschaftlichen Standpunkt, wie nachstehende Titel zeigen: Das Abfallen der Wandplatten; Der Einfluß der Steingutglasur-Zusammensetzung auf die Entwickelung der Unterglasurfarben; Untersuchungen über Selengläser; Beiträge zum Problem der Spannung im Glas; Aus der Praxis der Puderemailliertechnik. (Leider fehlen zwei Vorträge, da deren Niederschrift wegen Ausbruch des Krieges nicht zu erlangen war.)

Nach den bisherigen Veröffentlichungen zu urteilen, befindet sich die Gesellschaft in einer erfreulichen Entwickelung, der hoffentlich auch der Krieg keinen weiteren Abbruch — außer einem vorübergehenden Stillstand — tun wird. Jedenfalls läßt die stattliche Anzahl von 125 Mitgliedern, welche das den Berichten beigefügte Verzeichnis aufweist, für die Zukunft das Beste erhoffen, namentlich wenn die Abteilung weiter seitens der beteiligten Industrien die Unterstützung erfährt, die sie auf Grund ihres Arbeitsprogramms und ihrer bisherigen Leistungen erwarten darf. Das 2. Heft der Berichte wird zweifellos auch außerhalb des Kreises der Mitglieder Beachtung finden und für die Abteilung werbend wirken, besonders auch bei den jüngeren technischen Hilfskräften der Silikatindustrien, umsomehr als der Jahresbeitrag für diese nur ℳ 5 beträgt.

Handbuch der Mineralchemie. Herausgegeben von Hofrat Prof. Dr. C. Doelter, Vorstand des Mineralogischen Instituts an der Universität Wien. Band II, Lieferung 8. Dresden und Leipzig 1915. Verlag von Theodor Steinkopff. (Preis ℳ 6,50 pro Lieferung)

In dieser Lieferung wird die Besprechung der Silikate dreiwertiger Metalle fortgesetzt, und zwar zunächst der Abschnitt über Natrolith abgeschlossen, woranf die Mineralien der Pyroxen- und Amphibolgruppe behandelt werden, denen sich die künstlichen Natronzeolithe und Natrium-Aluminiumhydrosilikate (Permutit) anschließen. Es folgen nun die uns besonders interessierenden Alkali-Tonerde-Silikate, Natronglimmer und Natronfeldspat, dann Kaliglimmer, glimmerartige Zersetzungsprodukte verschiedener Mineralien, Lithium-Kalium-, Aluminium- und Lithium-Kalium-Eisen-Glimmer, und schließlich der Leucit. Die einzelnen Abschnitte sind in der hier wiederholt hervorgehobenen Gründlichkeit bearbeitet und enthalten ein reiches Beobachtungsmaterial; aufgefallen ist uns allerdings, daß sich die Angaben über die Angreifbarkeit der Glimmer durch Säuren nur auf ältere Daten stützen, die vielleicht im allgemeinen weniger wichtig und nur für den Keramiker zur Deutung der rationellen Analyse von weitergehendem Interesse ist. Jedenfalls darf auch die vorliegende Lieferung auf Beachtung und Anerkennung Anspruch erheben, wie sie ihre Vorgängerinnen bisher fanden.

Die Organisation und die Aufgaben des Maschinen-Betriebes auf Hüttenwerken. Von G. Stöckert, Oberingenieur. Kattowitz, O.-S. 1915. Verlag von Gebr. Böhm. Preis brosch. ℳ 2,25, geb. ℳ 3,—.

Das Anwachsen gewisser industrieller Betriebe, das naturgemäß die Uebersicht über die Werke und das wirksame Zusammenarbeiten der technischen und kaufmännischen Leitung erschwerte, hat einen neuen Wissenszweig gezeitigt, die Verwaltungstechnik, die lehrt, wie die kaufmännischen und technischen Organe zu einem für das betreffende Werk gedeihlichen Zusammenarbeiten heranzuziehen sind. Obgleich dieser Wissenszweig noch am Anfang seiner Entwickelung steht, so hat er aber doch schon eine ansehnliche Literatur hervorgebracht, die allerdings noch in mancher Beziehung lückenhaft ist und weiter ausgebaut werden muß. Das vorliegende Werkchen will nun eine Lücke ausfüllen, indem es, entgegen den meisten Veröffentlichungen dieser Art, welche die Verhältnisse in Maschinenfabriken behandeln, die besonderen verwaltungstechnischen Aufgaben eines Maschinen-Ingenieurs auf Hüttenwerken erörtert.

Zunächst werden allgemeine Fragen besprochen, die jeden Ingenieur auf industriellen Werken angehen, wie: Erledigung der Post, allgemeines Bestellungswesen, Registratur, Magazinwesen, allgemeine Arbeiterverhältnisse usw., darauf die drei Tätigkeitszweige eines Maschinen-Ingenieurs auf Hütten- oder industriellen Werken, nämlich die Leitung des Maschinenbetriebes im engeren Sinne, der Werkstätten und des technischen Bureaus.

Der Verfasser hat es verstanden, kurz und doch übersichtlich alles zusammenzustellen, was verwaltungstechnisch zusammenhängt, und da die hier geschilderten Verhältnisse auf vielen anderen industriellen Werken u. a. der chemischen und keramischen Industrie ähnlich sind, so wird das Buch auch für Ingenieure dieser Werke Wert haben und darum eine Empfehlung rechtfertigen.

---

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

K. 59 784. Glasblasemaschine mit Pumpe zum Einsaugen des Glases in die Kopfform und zum Vorblasen. Fr. Wilhelm Kutzscher, Deuben-Dresden. 14. 9. 14.

R. 41 037. Verfahren zur Herstellung hochglänzender Zinngußstücke, insbesondere Zinngußdeckel und Bierseidelbeschläge. Ludwig Ruckert, Würzburg, Blasiusgasse 13. 19. 11. 14.

Erteilungen.

287 382. Saugflasche mit verdickten Flaschenhals zum Festhalten des Saugers. Carl Cade, Herford i. W., Hollandstr. 10. 17. 12. 13.

287 384. Form, besonders für Tretwerke zur gleichzeitigen Herstellung zweier Glasteller, Schüsseln, Lampenschirme und anderer Gegenstände. Otto Geiler, Hainsberg, Sa. 15. 11. 14.

287 394. Verfahren, kristallinischen Glasfluß aus Glasrohsatz zu erzeugen. Heinrich Becker, Berlin-Niederschönweide, Flutstr. 2. 25. 4. 13.

287 479. Glasblasemaschine mit schwingbarem Blaspfeifenträger und Marbelscheibe. Empire Machine Co., Portland, Maine, V. St. A. 6. 9. 12.

287 490. Flüssigkeits-Verschluß. Krumbholz & Lamm, Eisenberg S.-A. 5. 11. 13.

287 554. Verfahren zur Herstellung feuerfester Geräte und Gefäße aus seltenen Erden, sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd. Zus. z. Pat. 285 934. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee. 29. 11. 13.

Beschreibungen.

Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung, indem der Plattenformling etwas breiter und mehrfach länger als die fertige Platte gehalten und nach dem Brennen zerlegt wird, worauf die einzelnen Platten durch Abschleifen auf Maß gebracht werden. D. R. P. 285 341. 8. 11. 13.. Georg Koch, Karlsruhe i. B.

Verfahren zum Pressen von Acetylenbrennern aus einer formfähigen Masse. Die Masse wird zuerst in einer Matrize zu einem vollen Brenner gepreßt, und dann werden unmittelbar darauf in der Preßlage mittels Dorne die Gaszuführungs- und Luftkanäle so eingebohrt bezw. eingepreßt, daß das Material nach den freien Enden der Brennerarme hin, wo die Brennermündungskammer und die Luftzuführungslöcher gebohrt werden, verdrängt und verdichtet wird.

Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, indem an der Preßvorrichtung (beim Pressen des Brenners in der wagerechten Lage an der Matrize, beim Pressen des Brenners in der senkrechten Lage am Oberteil) ein dreh- und verschiebbar geführter Bohrer oder Dorn, sowie zwei am Fuß des Brenners sich kreuzende Dorne angeordnet sind, von welchen der erstere den Verteilungskanal erzeugt, während die letzteren die Gaszuführungskanäle bilden und hierbei das Material nach den Enden der Brennerarme hin verdrängen und verdichten. D. R. P. 285 376 7. 5. 13. Adam Weber & Co, Nürnberg.

Rückseitig auf Glasscheiben zu befestigender Buchstabe aus geschliffenem, prismatischem Glas. Der Buchstabe ist nur auf einzelnen Flächen der Rückseite mit farbigem Spiegelbelag versehen, derart, daß die eintretenden Lichtstrahlen von den spiegelnden Flächen auf die unbelegten in der Farbe des Belages zurückgeworfen werden. D. R. P. 285 390. 21. 11. 13. Arthur Kirmse, Leipzig-Stötteritz.

Vorrichtung zur Beheizung von Brennöfen mit gasförmigen, flüssigen oder staubförmigen Brennstoffen mit durch die Verbrennungstemperatur beeinflußter selbsttätiger Regelung der Brennstoff- und Luftzufuhr. Die Zuleitung des Brennstoffes wird durch ein Regelorgan beeinflußt, dessen Membran, Glocke oder dergl. bei zunehmender Temperatur der Ofenkammer entlastet und bei abnehmender Temperatur belastet wird, unter gleichzeitiger Aenderung der Zufuhr der Verbrennungsluft. D. R. P. 285 418. 2. 7. 14. Apparate-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Wilmersdorf.

Verfahren der Herstellung eines feuerbeständigen und elektrisch isolierenden Glimmersteins aus Glimmer und Ton, indem fein zerteilter Glimmer mit nur so viel Ton oder einem ähnlichen Bindemittel vermischt wird, daß man gerade noch eine zusammenhängende formbare Masse erhält, die nach dem Verformen gebrannt wird.

Verfahren der Darstellung eines feuerfesten Glimmersteins, der außer Glimmer auch Quarz und Ton enthält, dadurch gekennzeichnet, daß ein Gemisch von fein zerteiltem Glimmer und Quarz mit einer kleinen Menge Ton geformt und bei so hoher Temperatur gebrannt wird, daß der Glimmer schmilzt. D. R. P. 285 482. 8. 10. 13. Chr. Ingvaldsen, Saaheim, Norwegen.

Steingutware, wie Waschtische, Spülbecken, Wannen, die durch Ausfüllung von Hohlräumen, die erforderlichenfalls besonders dazu vorgesehen werden, mit Beton oder Zement mit oder ohne Metalleinlagen versteift sind.

Steingutware, dadurch gekennzeichnet, daß die in die Zement- oder Betonfüllung eingebetteten Metalleinlagen in an sich bekannter Weise für die Befestigung des Gegenstandes ausgebildet sind. D. R. P. 285 483. 23. 12. 13. Spezialfabrik für gesundheitstechnische Einrichtungen, Emil Katzenberger, München.

Kindersaugflasche mit im Sauger und seitlich am Flaschenrand angebrachten Ventilen. Das Ventil des Saugers ist in einem aus Hartgummi oder dergl. hergestellten Mundstück untergebracht, das in bekannter Weise die Spitze des Saugers bildet. D. R. P. 285 744. 28. 7. 14. Franz Dussa, Buchelsdorf, Kr. Namslau.

Trübungsmittel zur Herstellung weißer Emails aus Gemischen von Magnesium- und Aluminiumoxyd oder Zink- und Aluminiumoxyd, die so hoch erhitzt wurden, daß es zur Bildung von Spinellen oder bei Ueber-

schuß einer der Mischungskomponenten zur Bildung von festen Lösungen der Spinelle mit Magnesiumoxyd oder Aluminiumoxyd kommt. D. R. P. 285 822. 24. 11. 11. Dr. Ernst Heilmann, Güstrow i. M.

Flasche mit Meßgefäß, welches beim Neigen der Flasche gefüllt wird und mit einem halsartigen Ansatz versehen ist, der so abgebogen ist, daß die Flüssigkeit aus dem Behälter beim Einbringen in die Füllage in das Meßgefäß ohne Gefahr des Ausfließens einläuft, wobei die Zutrittsöffnung für die Luft an der dem Meßgefäß entgegengesetzten Seite des Hauptbehälters angebracht ist D. R. P. 285 834. 22. 2. 14. Otto Bauersack, Magdeburg.

Verfahren zum künstlichen Anrauchen der Stiele von Tonpfeifen, indem man die Tonpfeifen mit ihren Stielen mittels Tabak, Tabakabfällen und auch ähnlichen Beimengungen in allseitig geschlossene Muffeln bettet und mit diesen in einem Ofen zum Glühen bringt, so daß die auftretenden Gase durch den Pfeifenkanal und den Pfeifenkopf hindurch nach außen abziehen können. D. R. P. 285 842. 18. 3. 14. Nikolaus Becker, Trier.

Verfahren der Herstellung feuerfester Geräte aus seltenen Erden, sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd, indem man behufs Gewinnung fester und rißfreier Geräte die möglichst reinen Oxyde oder Gemische der Oxyde ohne Zusatz fremder Stoffe oder Bindemittel außer reinem Wasser allein durch starke Pressung formt und den Preßling in bekannter Weise brennt. D. R. P. 285 934. 22. 1. 13. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Plötzensee bei Berlin.

Verfahren zur Herstellung von Zirkonsilizid, Zirkonsalzen und Zirkonoxyd, indem man Zirkonsilikat mit Kohle mischt und das Gemisch auf Weißglut erhitzt, worauf man gegebenenfalls das so erhaltene Zirkonsilizid in verdünnte Mineralsäuren einträgt und aus den so erhaltenen Zirkonsalzen durch Glühen Zirkonoxyd darstellt. D. R. P. 285 981. 1. 2. 14. Dr. P. Jost und Dr. Ph. Plöcker, Charlottenburg.

Eingußstein für das Gießen von Blöcken von unten, der eine Verlängerung der Blockform nach unten mit gleichem oder kleinerem inneren Querschnitt bildet und mit etwa tangentialem Einlauf versehen ist. D. R. P. 285 999. 6. 3. 14. Günter Brüstlein, Jorpeland, Stavanger, Norwegen.

Löschungen.

267 999. Verschlußstöpsel für Gefäße aller Art.
274 086. Aus einem Glasrohr bestehender Handtuchhalter.
277 613. Verbindungsmuffe für Rohre aus Glas.

Oesterreich.

Aufgebote.

Flaschenverschluß, bestehend aus einer Verschlußkapsel mit darunter liegender Dichtungsscheibe. Die äußere Kapsel ist mit einem querlaufenden Schlitz versehen, während die darunter liegende Scheibe unter dem Schlitz vertieft ist. 15. 6. 14. Prior. 20. 6. 13. (D. R.). Paul Michael, Kaufmann, Frankfurt a. M., und Theodor Leibins, Kaufmann, Stuttgart.

Flasche, dadurch gekennzeichnet, daß außer der bekannten Randwulst am oberen Flaschenrand für einen Kapselverschluß der Flaschenkopf unterhalb dieser Randwulst mit einer zweiten Wulst versehen ist, die in den Flaschenhals mit einer scharfen, angenähert senkrecht zur Flaschenachse liegenden Absetzung übergeht, wobei diese Absetzung einem nach Abnahme des Kapselverschlusses, auf die Flaschenmündung aufgesetzten, von der Flasche unabhängigen Bügelverschluß als Widerlager dient. 18. 7. 14. Prior. 19. 6. 14 (Schweiz). A. Hürlimann, Zürich.

Erteilungen.

70 167. Verfahren zur Herstellung von Boden- und Wandbelagplatten. Dr. Josef Oskar Klimsch, Laboratoriumsinhaber, Wien. 15. 4. 15

70 217. Verfahren zur Herstellung weißer Emails. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 15. 5. 15.

Löschungen.

64 893. Flaschenverschluß.
64 367. Verfahren zur Herstellung von Isolationsrollen aus Glas.
64 770. Zuckertasse.

Schweiz.

Eintragungen.

70 111. Verfahren und Maschine zur Herstellung hohler, dünnwandiger Glasgegenstände, z. B. Birnen für elektrische Beleuchtung. Empire Machine Company, Portland (Maine, V. St. A.) 2. 2. 15.

70 250. Versteifter Steingutgegenstand. Spezialfabrik für gesundheitstechnische Einrichtungen. Emil Katzenberger, München, Bothmerstraße 11. 5. 2. 15. Deutschland 22. 12. 13.

70 261. Flaschenverschluß. Friedrich Julius Poths, Ingenieur, Hamburg, Börsenbrücke 20. 27. 7. 14.

70 594. Flasche mit Verschluß. Emil Lässer und Adolf Stauffer, Zürich, Hardstraße 219. 29. 1. 15.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

634 331. Als Einkochgefäß, Konservendose und dergl. verwendbares Gefäß mit durchsichtigem Deckel und undurchsichtigem Behälter. Margarete Albrecht, geb. Steeger, Berlin-Oberschöneweide, Fontanestr. 18 16. 7. 15.

634 385. Schwimmer aus einem kreisrund geschlossenen Glashohlkörper für Benzinvergaser. Gebrüder Außmann, Inh. Carl Außmann, Max Außmann, Hamburg. 28. 6. 15.

634 472. Durchsichtige Libelle mit schräg zu den Außenflächen angeordneter Kammer.

634 473. Libelle mit Quecksilberkugel an Stelle der Luftblase. Emil Busch A.-G., Optische Industrie, Rathenow. 20. 7. 15.

634 546. Spritze mit Glaszylinder und aufgeschraubtem Hartgummiboden und -Spitze. „Vulkan" Gummiwarenfabrik Weiß & Baeßler, Leipzig-Lindenau. 16. 7. 15.

634 617. Deckelverschluß an Gefäßen zum Einmachen oder Einsieden von Früchten, Konserven u. dgl. Steingutfabrik Grünstadt A.-G., Grünstadt, Rheinpfalz. 26. 7. 15.

634 816. Sicherungs-Flaschenverschluß. Fritz Ketterle, Lautrach in Bayern. 25. 2. 14.

634 828 Trinkglas. Lukas Fehrenbacher, Schramberg, Württemberg. 12. 5. 15

634 848. Flaschenverschluß für unter Druck stehende Flüssigkeiten. Sanitaria G. m. b. H., Ludwigsburg. 26. 7. 15.

634 898. Blumenvase. Paul Goldner, Berlin, Lindenstr. 85. 24. 4 15.

634 907. Gegengewicht für Schnurzugpendel. Lindner & Co., Jecha bei Sondershausen. 28. 7. 15.

634 916. Butyrometer mit zwei auf dem Skalenrohr nebeneinander angebrachten verschiedenen Skalen.

634 917. Butyrometer mit rechnerisch ermittelter Skala, die nicht Fettprozente, sondern berechnete Werte anzeigt.
Dr. N. Gerbers Co. m. b. H., Leipzig. 30. 7. 15.

634 920. Blumenkreuz aus porösem Ton, mit Wasserabzugsbehälter. Conrad Weber, Dresden, Wernerstraße 40. 31. 7. 15.

634 964. Einmacheglas. Emil Jacobi, Berlin-Neutempelhof, Hohenzollernkorso 12. 3. 8. 15.

634 968. Gebrannte Tonplatte aus festem und dabei etwas porösem Gefüge zur Herstellung von dunstsicheren Deckenbekleidungen. Hans Bertram, Woldegk, Mecklenburg. 4. 8. 15

635 095. Kanne. Boehm & Co., Coburg. 8. 8. 15.

635 097. Feld-Versandbüchse aus Ton bezw. Steingut mit Bajonettdeckelverschluß. Ernst Weißflog, Chemnitz, Vetterstraße 13. 6. 8. 15.

635 103. Gefäß für Biersiphons. Karl Meyer. Hannover, Ludwigstraße 31. 17. 9. 13.

635 148. Flaschenkopf für Drahthebelverschlüsse. Carl Tittel, Dresden, Adlergasse 32. 4. 8. 15.

635 204. Tafelaufsatz für Blumen. Carl Goldberg, Haida in Böhmen. 2. 8. 15.

635 349. In Einkochgläser eingelegter durchlöcherter Innendeckel zur Vermeidung des Eintrocknens und Zusammenschrumpfens von im Glas enthaltenen Früchten und Gemüse. Maria Durner, Ravensburg, Württemberg. 24. 7. 15.

635 499. Bierkrug mit von außen erkennbarer Inhaltshöhe. Ernst Krampen, Spandau, Askanierring 90. 29. 6. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

521 917. Porzellan-Isolator. Albert Thode & Co., Hamburg. 21. 8. 12.

524 830. Tintenfaß. Glasfabrik A.-G., Brockwitz, Bez. Dresden. 20. 8. 12.

535 425 Sänglingsflasche. Max Stenzel, Breslau, Kaiser-Wilhelmstraße 8. 25. 6. 12.

536 603. Abschlußglas für Maximumzähler. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H, Berlin. 13. 9. 12.

540 155. Behälter zum Verpacken von Flüssigkeiten. Emmanuel de Trey, Zürich. 1. 4. 12.

541 190. Meßglas. Julius Wienert, Ilmenau. 12. 6. 12.

565 501. Verschluß für Flaschen und dergl. Maatschappij tot exploitatie van chemische en technische uitvindingen voorheen J. Th. Westermann, Bussum, Niederlande. 10. 5. 15.

635 572. Zähl- und Merkvorrichtung. Heinrich Stahl, Leipzig, Sternwartenstr. 14. 12. 5. 14.

635 594. Doppelwandiges Glasgefäß, Kochkiste oder ähnliches gegen Wärmeverlust geschütztes Speisengefäß. Dr. Siegfried Aschner, Berlin-Halensee, Nestorstr. 11. 13. 8. 15.

Löschungen.

520 094. Bajonett-Flaschenverschluß.

Musterregister.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Juni 1915.

2. Franz Ant. Mehlem, Bonn. Dekore 2183—2189. 3 Jahre.

3. Karl Schneiders Erben, Gräfenthal. Porzellangegenstände, Einzelsachen 12711, 12715, 12587, 12702, 12567, 12586, 12704—12706, 12708, 12583, mit Gegenstück 12595, 12597, 12599, 12707, 12593, 12591, 12579, 12577. 3 Jahre.

4. Georg Nitzke & Co., Leipzig. Keramische Buntdrucke 1234, 1403, 1564, 1481, 1570/0, /I, 1590, 1575/0, 1603, 1604, 1621, 1631—1633, 1635—1639, 1642, 1645, 1647—1652, 1654—1658, 1660, 1663—1668, 1670 bis 1672, 1674—1677, 1683, 1684. 3 Jahre.

5. C. Arno Beyer, Meuselbach. Thermometer mit Bildnissen 1514 bis 1525. 3 Jahre.

7. Porzellanfabrik Stadtlengsfeld, A.-G. Stadtlengsfeld. Hohlkörper mit Verschlußstück und versenkter Gewindetülle in Kugel- und Zylinderform 1915. 2 Jahre.

7. Franz Junckersdorf, Dresden. Flächenmuster 701—707. 3 Jahre.

9. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Blumentopf 180. 15 Jahre,

9. Georg Eisenmann, Immenstadt. Bierkrugdeckel 4. 3 Jahre.

9. Wilhelm Bonsack, Ilmenau. Thermometerhülse aus Pappe mit Metallhals zum Einkitten 10. 3 Jahre.

11. Porsellanfabrik Schönwald, Abteilung Arzberg. Teller J, durchbrochen. 3 Jahre.

14. Otto Friedrich Hörenz, Dresden. Bierglas I. 3 Jahre.

14. Emily J. Shively, San Francisco. Spielzeugfiguren oder Nippesachen in Form einer chinesischen Pagode 1, 2. 3 Jahre.

17. Brandes & Bollmann, Braunschweig. Tasse und Schale mit daran befindlicher Verzierungsleiste und Vignette 20. 3 Jahre.

18. Wächtersbacher Steingutfabrik, G. m. b. H., Schlierbach. Plastische Erzeugnisse 6331, 6332. 3 Jahre.

18. Königl. Porzellanmanufaktur, Meißen. Figuren, Büsten, Tiere V/152—154, E/201, 244, 245, 249—252, 268, 269, Bemalungen 5088—5097. 15 Jahre.

19. Karl Heß, Ilmenau. Feldgrauer Farbenüberzug über eine Thermometerhülse 10. 3 Jahre.

22. Karl Krister, Waldenburg. Kaffeekanne, Teekanne, Zuckerdose, Sahnkanne, hoch und nieder, Tasse, Schüssel, oval, Ragoutschüssel, rund, Form 970. 3 Jahre.

Für Flächenmuster 295, 2504—2506 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

23. Schamotte- und Tonwarenfabrik, G. m. b. H., Meißen. Büsten von Bismarck und Hindenburg 1, 2. 3 Jahre.

25. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Vase 179, Zündstein 8182. 15 Jahre.

30. Heinrich Baensch, Lettin. Aschenbecher 924/259 mit den Herrschern der Zentralmächte und eisernem Kreuz 924/278 mit den 3 hauptsächlichsten Heerführern zu Lande, zu Wasser und in der Luft und eisernem Kreuz. 3 Jahre.

30. Porzellanfabrik F. Thomas Marktredwitz (Inhab. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G.), Marktredwitz. Dekor 9060. 3 Jahre.

30. Carl Krister, Waldenburg. Kaffeekanne mit Flächenmustern 3663 und 3664. 3 Jahre.

30. Porzellanfabrik E & A. Müller, A.-G., Schönwald. Für Dekore 1238, 983 und 3596 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

Deutsches Reich.

204 976. Theodor Althoff, Münster i. W. G.: Warenhaus. W. (A.): Porzellan-, Glas-, Töpfer- und Tonwaren. A.: 20. 4. 15. **„Althoff"**

204 980. M. Bär & Co., G. m. b. H., Frankfurt a. M. G.: Vertrieb von Glas, Porzellan, Haus- und Küchengeräten. W.: Küchen-Porzellan und Küchen-Glas, Haus-Porzellan und Haus-Glaswaren, Glas und Porzellanwaren für ärztliche und technische Zwecke, Holzwaren, welche in der Küche gebraucht werden, Küchenmöbel, Tonwaren, Petroleum-Lampen, Gasherde. A.: 3. 4. 14. **Porzellanbär**

Schweiz.

37 120 Theodor Wilhelm, Schweiz. Isolierflaschen- und Metallwarenfabrik, Zürich. W. (A.): Isolier-Flaschen und -Gefäße. E.: 26. 7. 15. **„Picknicktherm"**

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

58. Wer liefert gute Modellierhölzer, Modellierwerkzeuge aus Stahl und Retouchiereisen?

Wenden Sie sich an Gneist & Wenzel in Dresden-A. 3.

59. Bitte um Angabe eines wirklich bewährten Versatzes für Grund- und Vorformmasse, bezw. Begußmasse für ganz haarrißfreie, weiße Ofenkacheln, sowie um eine dazu passende transparente Glasur, die bei SK 08—07 vollständig glatt ausfließt und schön weiß und haarrißfrei bleibt. Zur Verfügung steht für die Begußmasse Wildsteiner Steingutton.

Ihre Frage läßt sich hier nicht zweckdienlich beantworten, da man nicht weiß, welche Rohmaterialien Ihnen außer Wildsteiner Steingutton zur Verfügung stehen. Aber auch dann, wenn letztere bekannt wären, ließen sich ohne weiteres keine Vorschriften zur Grund- und Vorformmasse sowie zu einer ganz haarrissefreien Glasur angeben, die Ihnen ein sicheres Arbeiten gewährleisten. Praktische Versuche sind eben unerläßlich, um das Zusammenpassen und -halten der drei Schichten zu studieren, Eigenschaften, die von gar vielen Momenten abhängen. Anhaltspunkte zur Zusammenstellung der Massen finden Sie in dem Artikel „Ueber Kachel-Engoben und ihr Verhalten beim Trocknen und Brennen" in Nr. 47—49 des Sprechsaal 1912; für die Glasurversuche gehen Sie von einer beliebigen, Ihnen der Zusammensetzung nach bekannten durchsichtigen Kachelglasur aus, stellen deren Verhalten auf Ihren Kacheln fest und versuchen dann, sie bei Haarrissigwerden durch entsprechende Aenderung des Flußmittel- oder des Kieselsäuregehalts dem Scherben anzupassen. Auch nachstehende Vorschrift könnte Ihnen hierbei dienen:

Mennige	70 kg
Sand	15 „
Feldspat	10 „
Steingutton	5 „

Glas.

52. Kann man zum Schmelzen, weil der Anthrazit schwer zu haben ist, nicht Sägespäne verwenden? Wie geschieht dies?

Erste Antwort: Zur Reduktion der in der Schmelze unzersetzt gebliebenen Sulfate der Alkalien und des Kalks verwendet man selten Anthrazit, aber eben so selten Sägespäne. Ich würde Ihnen empfehlen, die weit üblicheren Reduktionsmittel, wie Holzkohle für bessere und Steinkohle oder Koks für ordinäre Gläser zu verwenden. Die Einführung der Holzkohle bezw. der Steinkohle oder der Koks erfolgt in der Weise, daß man diese Materialien zuerst pulvert, mit dem Glaubersalz gut mischt und dann den Sand und Kalk zusetzt, worauf eine nochmalige Mischung erfolgt. Um das Quantum der zuzusetzenden Holzkohle usw. anzugeben, müßte man Ihren Glassatz kennen, bezw. den Artikel, den Sie herstellen. Nur soviel sei bemerkt, daß man von Steinkohle oder Koks ein größeres Quantum braucht als von Holzkohle.

Zweite Antwort: Bei der Verwendung von Anthrazit zum Schmelzen von Glas kommt entweder die färbende Wirkung desselben oder die reduzierende zur Zersetzung schwefelsaurer Salze in Frage. Vorwiegend handelt es sich um die Zersetzung des Glaubersalzes, wobei man darum dem Anthrazit den Vorzug gibt, weil er verhältnismäßig reinen Kohlenstoff darstellt. Holzkohle wird an Stelle des Anthrazits ebenfalls gern verwendet. Ich habe mit wasserfreien Koks aus Gasanstalten ebenfalls gute Resultate erzielt. Auch Koks aus den Generatoren erfüllen den Zweck, wenn man die Schlacken ausscheidet. Zu allerletzt erst wäre das Holzsägemehl für den genannten Zweck zu verwenden, und zwar deshalb, weil der fortwährend wechselnde Wassergehalt in den Sägespänen eine ganze Kette von Unannehmlichkeiten beim Schmelzen mit sich bringen kann, wie auch die Holzarten entsprechend ihrem Heizwert recht verschiedene Wirkungen bei der Schmelze hervorrufen. Der sehr stark schwankende Wassergehalt würde sich beim Sägemehl dadurch lästig bemerkbar machen, daß bei zu reichlichem Kohlenstoff sog. verbrannte Galle und gelb gefärbtes, stark schäumendes, mit Gallenblasen durchsetztes Glas entstehen würde. Bei sehr nassem, also kohlenstoffärmerem Sägemehl würde viel Galle, also unzersetztes Glaubersalz sich ergeben, womit stets eine reichliche Bildung von unerschmolzenen Sand- und Kalkresten, also Schmelzsteinen verbunden ist. Schließlich kommt auch noch in Betracht, daß das Gemenge infolge des beigemischten Holzmehls sehr locker liegt, was inbezug auf seine Wärmeleitfähigkeit nicht von Vorteil ist. Aehnlich wäre auch die Wirkung von klargeschnittenem Stroh zu beurteilen. Demnach sind derartige Stoffe mit größter Vorsicht und überhaupt nur dann zu verwenden, wenn Steinkohle, Graphit, Holzkohle oder gute Koks nicht zu haben sind.

Dritte Antwort: Als Reduktionsmittel beim Schmelzen von Glaubersalzgemengen kann man alle kohlenstoffhaltigen Materialien verwenden, z. B. außer Anthrazit, Kohle, Koks, Sägespäne u. dgl. Da Sie nicht sagen, wie hoch der Zuschlag an Sulfat zum Gemenge ist, so läßt sich das erforderliche Quantum Sägespäne, das zum Aufschließen des Glaubersalzes nötig ist, nicht angeben. Der wirksame Bestandteil der Reduktionsmittel ist immer der Kohlenstoff; man wird daher die notwendige Menge der letzteren leicht feststellen können, wenn man deren Kohlenstoffgehalt berücksichtigt und danach das benötigte Quantum berechnet; in der Praxis nimmt man an, Anthrazit enthalte 95%, gute Steinkohle 80%, gute Braunkohle 66% und Sägespäne 45% Kohlenstoff. Es ist darauf zu achten, daß die Sägespäne trocken sind; ihre Einführung geschieht genau wie beim Anthrazit, indem man sie zuerst mit dem Glaubersalz und dann mit dem übrigen Gemenge innig mischt.

Vierte Antwort: Direkt mit Sägespänen zu schmelzen, ist nicht angängig; sie entwickeln zu viel Rauch, wodurch das Glas gelb gefärbt wird. Man muß sie daher zuerst verkohlen, indem man sie in einem geschlossenen Behälter ohne Luftzufuhr erhitzt. Noch einfacher aber ist die Verwendung von Generatorkoks; namentlich eignen sich die Koks von böhmischen Braunkohlen sehr gut, wie sie von den meisten Tafelglashütten Böhmens und Mitteldeutschlands zum Schmelzen von Glaubersalzglas verwendet werden. Man braucht sie nur auszulesen, damit sie keine Schlacken enthalten, und zu mahlen. Einem Gemenge mit 50 kg Glaubersalz setzt man $4^1/_2$—5 kg davon zu.

Fünfte Antwort: Sie haben in Ihrer Frage nicht angegeben, ob Sie den Anthrazit zum Färben des Glases brauchen oder als Reduktionsmittel beim Schmelzen von Glaubersalzglas. Sie können in beiden Fällen an Stelle von Anthrazit Sägespäne verwenden, nur müssen Sie von letzteren bedeutend mehr nehmen. Auf ein Glaubersalzgemenge von 100 kg Sand kommen 6,5—7 kg Sägespäne von Tannen- oder Kiefernholz; bei harten Hölzern kann etwas weniger genommen werden. Um sicher zu gehen, würde ich Ihnen raten, zunächst einen Versuch mit einem Hafen zu machen. Wichtig ist aber, daß Sie beim Zurichten des Gemenges zuerst das Glaubersalz abwiegen, dann die Sägespäne zugeben und nun gut mischen, um dann erst Kalk und Sand beizufügen. Es ist ganz gut, wenn die Sägespäne etwas feucht sind, weil dann jedes Partikelchen sozusagen von Glaubersalz umhüllt wird, wodurch die Reduktion desselben schneller vor sich geht.

Neue Fragen.

Keramik.

60. Gibt es einen Abziehlack, der trotz der erforderlichen dicken Auftragung nach dem Schmelzen keine Rückstände hinterläßt, die das Gold im zweiten Feuer angreifen? Wie stellt man ihn zusammen oder wer liefert ihn?



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.
Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.
Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr. 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

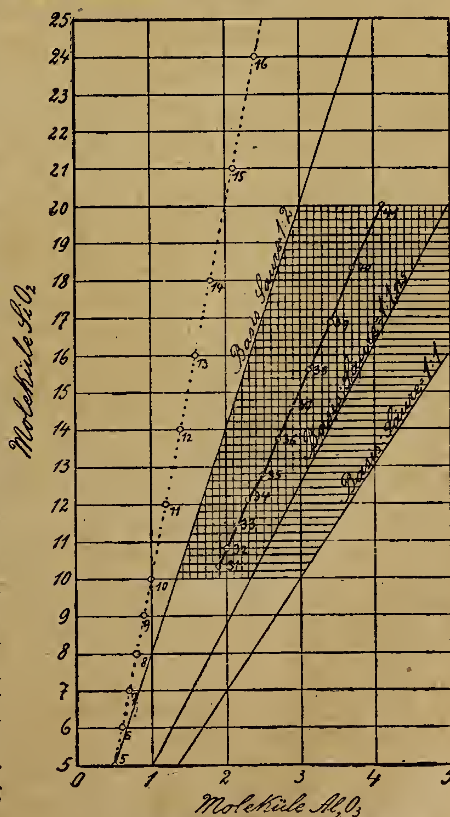
(Fortsetzung.)

Was die molekulare Zusammensetzung anbelangt, so besteht das $\overset{''}{R}O$ durchgehends aus 0,40 Molekülen Kaliumoxyd und 0,60 Molekülen der übrigen zweiwertigen Basen Calciumoxyd, Magnesiumoxyd und Eisenoxydul zusammen. Auch die Säuerungsstufe ist als gleich zu erachten, da ja zwischen den einzelnen Grenzgliedern der Mischungsreihe nur eine Differenz von 0,02 Wertigkeiten herrscht. Die Zusammensetzung der Massen bewegt sich also innerhalb der Normal-Grenzen, wie dies auch wiederum klar aus Figur Nr. 2 klar hervorgeht.

Bei den Versätzen selbst erübrigte sich wiederum eine gesonderte Einführung von Quarz, da der Quarzgehalt der einzelnen Massen durch den Kieselsäuregehalt der übrigen Versatzmaterialien, vornehmlich durch den des Rohkaolins vollauf gedeckt werden konnte. Der Rohkaolin fand übrigens ausgedehnteste Verwendung; bei 51,47 % im Versatz der Masse Nr. 31 erreicht er seine Höchstgrenze mit 54,67 % bei Masse Nr. 41. Marmormehl fand bis zu 4,48 % bei Masse Nr. 31 Einführung. Feldspat brauchte nur in verhältnismäßig geringen Mengen zugesetzt zu werden, so z. B. bei Masse Nr. 41 nur 6,97 % des Gesamt-Versatzes, wogegen sich der Zusatz von Feinkaolin in allen Fällen etwas erhöhte. Von der Bildsamkeit dieser Massen gilt im großen und ganzen das gleiche, was bei denjenigen der ersten Mischungsreihe ausgeführt wurde, wenn sie auch im Gegensatz zu jenen als etwas größer sich erwies. So konnten mit den Probemassen Nr. 38 und selbst mit Nr. 36 noch gut durch Ueberformen kleine Tellerchen angefertigt werden. Durch 6 Monate langes Lagern vergrößerte sich auch hier die Plastizität in erheblicher Weise. Zum Gießverfahren eigneten sich die Massen alle, ohne jede Ausnahme.

Die Trockenschwindung sowie die Festigkeit des Scherbens nach dem Verglühbrand bei SK 010 waren wiederum vollkommen normal. Die Ergebnisse des Garbrandes finden sich in Tabelle Nr. 11 zusammengestellt.

Fig. 2.
Mischungsreihe der Massen Nr. 31 und 41.



Massen – – – Segerkegel

Masse Nr. 31, welche den geringsten Kieselsäure- und Tonerdegehalt aufweist und in ihrer Zusammensetzung, abgesehen von dem höheren Kalkgehalt der Masse Nr. 11, sehr nahe kommt, ergab wiederum bei SK 7 ein völlig gargebranntes Porzellan. Transparenz, Farbe, Stand im Feuer, Festigkeit des Scherbens usw. waren auch hier hervorragend. Dies trifft auch bei allen anderen Proben zu, sofern sie gargebrannte Porzellane ergaben.

Im übrigen zeigt aber ein Vergleich der Brennergebnisse dieser zweiten Mischungsreihe mit denen der ersten ganz klar, daß diese kalkreichen Massen im Gegensatz zu jenen feldspatreicheren eine viel höhere Garbrandtemperatur benötigen. Obwohl sich z. B. die beiden Massen Nr. 1 bezw. Nr. 41 nur durch die verschiedenartige Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ unterscheiden, ergab einerseits Masse Nr. 1 schon bei SK 14 und noch mehr bei SK 16 ein gargebranntes Porzellan, während andererseits Masse Nr. 41 nicht einmal bei SK 16

Tabelle Nr. 11.

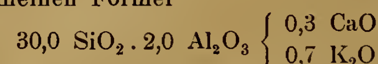
Nummer der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei durchfallendem Licht	Farbe bei auffallendem Licht	Beschaffenheit des Scherbens: Oberfläche	Beschaffenheit des Scherbens: Bruchfläche	Beschaffenheit des Scherbens: Porosität	Gesamt-Charakter	Ergebnis
31	4	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig-körnig, verglast	fast dicht	Steinzeug	gar
	7	gut transparent	weiß	weiß	ganz wenig glänz.	stark speckig, verglast	dicht	Porzellan	„
	9	hoch „	reinweiß	„	„ „ „	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
32	7	gut „	ganz wenig gelbstichig	„	matt	stark speckig, verglast	„	„	„
	9	hoch „	weiß	„	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
33	7	gnt „	wenig gelbstichig	„	matt	stark speckig, verglast	„	„	fast gar
	9	„ „	ganz wenig gelbstichig	„	ganz wenig glänz.	„ „ „	„	„	gar
	12	hoch „	weiß	„	„ „ „	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
34	7	transparent	wenig gelbstichig	„	matt	stark speckig, verglast	„	„	ungar
	9	gut transparent	ganz wenig gelbstichig	„	gauz wenig glänz.	„ „ „	„	„	fast gar
	12	hoch „	weiß	„	„ „ „	stark speckig, völlig verglast	„	„	gar
35	7	transparent	gelbstichig	gelbstichig	matt	speckig, verglast	„	„	ungar
	9	„	wenig gelbstichig	weiß	„	„ „	„	„	fast gar
	12	gut transparent	ganz wenig gelbstichig	„	„	stark speckig, verglast	„	„	gar
36	7	transparent	gelbstichig	gelbstichig	„	speckig, verglast	„	„	ungar
	9	gut trausparent	wenig gelbstichig	weiß	„	„ „	„	„	fast gar
	12	„ „	ganz wenig gelbstichig	„	„	stark speckig, verglast	„	„	gar
37	9	transparent	gelbstichig	bläulich weiß	„	speckig, verglast	„	„	ungar
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	„	„ „	„	„	fast gar
	14	hoch „	weiß	„	„	stark speckig, verglast	„	„	gar
38	9	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	„	muschelig, verglast	„	Steinzeug	„
	12	transparent	„	„	„	speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	14	hochtransparent	weiß	weiß	„	stark speckig, verglast	„	„	gar
39	9	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	„	mnschelig, verglast	„	Steinzeug	„
	12	transparent	weuig gelbstichig	„	„	„ „	„	„	„
	14	gut transparent	„ „	weiß	„	speckig, verglast	„	Porzellan	fast gar
40	9	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	„	muschelig, verglast	„	Steinzeng	gar
	12	„	„	„	„	„ „	„	„	„
	14	transparent	„	„	„	speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
41	4	nicht durchscheineud	—	„	„	körnig	porös	Steingut	gar
	9	ganz wenig durchscheineud	gelbstichig	„	„	mnschelig, verglast	dicht	Steinzeug	„
	12	durchscheinend	„	„	„	„ „	„	„	„
	14	transparent	„	„	„	speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	16	„	wenig gelbstichig	„	„	„ „	„	„	„

völlig garzubrennen vermochte. Auch bei den anderen Probemassen kommt diese Erscheinung klar zum Ausdruck. Es wurde also durch vermehrte Einführung von kohlensaurem Kalk in den Masseversatz scheinbar gerade das Gegenteil erreicht, was man sonst allgemein in der Praxis anzunehmen pflegt. Diese Tatsache findet darin ihre Erklärung, daß bei den kalkreicheren Massen eine größere Menge der Gesamt-Al_2O_3-Moleküle der Tonsubstanz des Roh- bezw. Feinkaolins entstammt. Und da bekanntlich das Al_2O_3 des Feldspates viel früher in Reaktion tritt, als das Al_2O_3 der Tonsubstanz, so folgt daraus klar, daß feldspatreichere Massen, bei im übrigen gleichen molekularen Mengen Kieselsäure und Tonerde in der Segerformel, bei niedrigerer Temperatur garbrennen, als Massen, die im $\overset{''}{R}O$ der Segerformel vorwiegend CaO-Moleküle aufweisen. Wenn daher z. B. in der Praxis bei einem Masseversatz etwa 3 % Feldspat durch 3 % Marmor ersetzt werden, so resultiert daraus zwar sicher ebenfalls eine leichter schmelzbare Neumasse, die aber doch, da ihr durch den Feldspat auch Tonerde und Kieselsäure entzogen wurden, eine ganz andere Zusammensetzung nach der Segerformel aufweist. Bei derartigen Aenderungen des Masseversatzes geht also mit der Ersetzung des Feldspates bezw. Quarzes durch Marmor auch eine Erniedrigung des SiO_2- und Al_2O_3-Gehaltes der Masse Hand in Hand. War nun die Masse ohnehin schon ziemlich tonerdearm, also das Verhältnis der Basen- zu den Säure-Aequivalenten sehr groß, so verschiebt sich dieses Verhältnis noch weiter im ungünstigen Sinne, und die Folge wird sein, daß die neue Masse nur eine geringe Standfestigkeit im Feuer aufweist, und dadurch zu Mißerfolgen in der Fabrikation führen kann. Der Ersatz geringer Mengen Quarzes durch kohlensauren Kalk dürfte zwar allgemein weniger nachteilig sein, bewirkt aber auch eine Aenderung der molekularen Zusammensetzung der Masse nach der Segerformel, und kann unter Umständen die Gare des Porzellans verzögern. Gerade dieser Fall zeigt recht deutlich, welche Klarheit und Uebersichtlichkeit die Anwendung der Segerformel bei der Abänderung bezw. Neukonstruktion der Massen zu bieten vermag, und wie durch ihre Anwendung manche nachteiligen Fehler vermieden werden können.

Die obige Tatsache wird man also vorzugsweise bei der Herstellung von Weichporzellanen dahin auszunützen versuchen, daß man bestrebt ist, die Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ möglichst alkalireich zu gestalten. Aus gewissen Gründen wird allerdings der Einführung des Feldspates, der vornehmlich als alkaliführendes Rohmaterial in Betracht kommt, eine bestimmte Grenze gezogen. Der Beweis möge weiter unten an einem theoretisch-praktischen Beispiel geführt werden.

Durch die chemische Untersuchung einer Anzahl japanischer Porzellanmassen fand Seger, daß sich dieselben besonders durch einen außergewöhnlich hohen Gehalt an Kieselsäure auszeichnen. Um vor allem die Scharffeuerdekoration reichhaltiger zu gestalten, was ja gerade bei den japanischen Porzellanen zutrifft, konstruierte Seger das nach ihm benannte „Seger-Porzellan“. Die Zusammensetzung dieses Porzellans, dessen Garbrandtemperatur nach Seger bei SK 9—10 gelegen ist, wurde in der Folge für die Herstellung von Weichporzellanen, die nur aus Tonsubstanz, Quarz und Feldspat bestehen, vorbildlich, und in der Literatur findet sich das Segerporzellan allgemein als Typus des Weichporzellans angegeben. Es lag daher nahe, auch derartig zusammengesetzte Massen in den Untersuchungsbereich dieser Arbeit einzubeziehen.

Zu diesem Zwecke wurde eine Porzellanmasse hergestellt nach der allgemeinen Formel



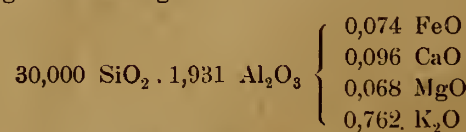
$$30{,}0\ SiO_2 \cdot 2{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}3\ CaO \\ 0{,}7\ K_2O \end{array} \right.$$

Die Einrechnung der hinlänglich bekannten Rohmaterialien ergibt folgende Zusammensetzung der

Masse Nr. 30.

Gehalt an:	Rohkaolin × 10,0 Moleküle	Feldspat × 0,634 Moleküle	Quarz × 12,909 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure . .	13,2870	3,8040	12,9090	30,000
Tonerde	1,2970	0,6340	—	1,931
Eisenoxydul . .	0,0740	—	—	0,074
Calciumoxyd . .	0,0960	—	—	0,096
Magnesiumoxyd .	0,0680	—	—	0,068
Kaliumoxyd . .	0,1280	0,6340	—	0,762

Die angenäherte Segerformel ist also danach



$$30{,}000\ SiO_2 \cdot 1{,}931\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}074\ FeO \\ 0{,}096\ CaO \\ 0{,}068\ MgO \\ 0{,}762\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz geht hervor aus:

Hirschauer Rohkaolin	1000,00
Feldspat	352,50
Quarz	774,54
	2127,04 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	47,01 %
Feldspat	16,58 %
Quarz	36,41 %
	100,00 %

Diese Masse wurde nun mit den Massen Nr. 11 und Nr. 1 gemischt, wodurch nachfolgende Mischungsreihen sich ergeben:

Tabelle Nr. 12.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis von Basis zu Säure
	Nr.11 Teile	Nr.30 Teile	SiO_2	Al_2O_3	FeO, CaO, MgO	K_2O	
19	8	2	13,688	1,966	0,341	0,659	1 : 1,98
20	6	4	16,207	1,961	0,325	0,675	1 : 2,35
21	4	6	19,460	1,955	0,304	0,696	1 : 3,06
22	2	8	23,828	1,946	0,277	0,723	1 : 3,48
	Nr. 1	Nr.30					
14	7	3	22,503	3,390	0,313	0,687	1 : 1,92
15	6	4	23.471	3,362	0,303	0,697	1 : 2,12
16	5	5	24,471	3,007	0,293	0,707	1 : 2,44
17	4	6	25,503	2,806	0,283	0,717	1 : 2,71
18	3	7	26,509	2,599	0,272	0,728	1 : 3,01
30	—	—	30,000	1,931	0,238	0,762	1 : 4,41

(Fortsetzung folgt.)

Die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser nach der Tscheuschner'schen Formel.

Von Dr. J. Koerner.

(Nachdruck verboten.)

Seitdem die Herstellung von Glas industriell betrieben wird, hat man beobachtet, daß die Zusammensetzung des letzteren keine willkürliche sein darf, sondern einem gewissen Verhältnis der Bestandteile untereinander entsprechen muß, wenn man ein Schmelzgut erzielen will, das inbezug auf physikalische und chemische Widerstandsfähigkeit den Anforderungen des Gebrauchs entspricht.

Schon Dumas kam bei seinen „Untersuchungen über die Zusammensetzung der Gläser"[1]) zu dem Ergebnis, daß manche Glassorten des Handels ihrer Zusammensetzung nach der Formel $KNaO \cdot 3\,SiO_2 + CaO \cdot 3\,SiO_2$ nahe kamen, und Berthier[2]) stellte fest, daß größere Abweichungen hiervon, z. B. Erhöhung des Kieselsäure- und Kalkgehalts und dergl. von wesentlichem Einfluß auf die Eigenschaften des Glases sind. Später beschäftigten sich noch andere Forscher[3]) mit der Frage nach dem Zusammenhang zwischen Zusammensetzung und Eigenschaften von Gläsern, die dann durch Weber[4]) und besonders durch Schott wesentlich gefördert wurde, ohne aber bis heute zum endgültigen Abschluß gekommen zu sein.

Man hat frühzeitig erkannt, daß reine Alkaligläser, also Schmelzen aus Kieselsäure mit Natron oder Kali oder beiden zusammen, soweit sie sich in den industriellen Glasöfen erschmelzen lassen, nicht wasserbeständig sind und je nach ihrem Gehalt an Alkali schneller oder langsamer zersetzt und aufgelöst werden; ebenso lange weiß man aber auch, daß diese Löslichkeit der Alkaligläser abnimmt und schließlich ganz verschwindet, sobald man als glasbildenden Bestandteil ein zweiwertiges Metall einführt, z. B. ein Erdalkali (Kalk, Strontian, Baryt), dann Blei-, Zink-, Magnesiumoxyd. Zugleich wurde festgestellt, daß dieser Zusatz an gewisse Grenzen gebunden ist, will man ein „Glas" erhalten, das zudem in den üblichen industriellen Feuerungen erschmelzbar ist und nicht leicht zu Fehlern neigt.

Die Frage nun, innerhalb welcher Grenzen sich die Bestandteile eines allen Anforderungen des Gebrauchs entsprechenden Glases bewegen dürfen und müssen, ist ziemlich eingehend studiert worden und hat, namentlich soweit sie die gewöhnlichen aus Alkali, Kalk und Kieselsäure bestehenden Gläser betrifft, zu einem gewissen Ergebnis geführt, das man als Grundlage betrachten darf. Durch sorgfältige Beobachtungen und Untersuchungen von Gläsern, die sich bewährten, wie auch von solchen, die beim Gebrauch als nicht einwandfrei und fehlerhaft sich erwiesen, wurde festgestellt, daß Alkali-Kalk-Gläser am besten Trisilikate sind, und zwar mit gleichen Molekülen Alkali und Kalk, also der Formel $\left.\begin{matrix}R_2O\\CaO\end{matrix}\right\}6\,SiO_2$ nahe kommen sollen. Es gibt nun allerdings auch gute Alkali-Kalk-Gläser, die dieser Zusammensetzung nicht ganz entsprechen; sie zeigen aber dann entweder bei größerem Alkaligehalt auch einen größeren Gehalt an Kieselsäure oder bei Vorhandensein von mehr Kalk, als der eben genannten Formel entspricht, einen geringeren Gehalt an Kieselsäure. Derartige Gläser, die meistens bestimmten Zwecken dienen, neigen jedoch leicht zu Fehlern, sei es, daß sie zu schwer schmelzbar sind und nicht blank werden, sei es, daß sie leicht rauh werden oder entglasen. Aus diesem Grunde erscheint eine aus vorhandenem einwandfreien Material abgeleitete Norm für die allgemeine Praxis durchaus willkommen, wie sie E. Tscheuschner in seiner grundlegenden Formel $z = 3\left(\frac{x^2}{y} + y\right)$, worin x die Moleküle Alkali, y die Moleküle Kalk und z die erforderlichen Kieselsäure-Moleküle bedeuten, vorgeschlagen hat.[5])

Von der Normal-Zusammensetzung $\left.\begin{matrix}R_2O\\CaO\end{matrix}\right\}6\,SiO_2$ abgeleitet, würde die Formel $z = 3(x + y)$ genügen, wenn gleiche Moleküle Alkali und Kalk in Betracht kämen, also $x = y$ wäre. Aendert sich aber das Verhältnis von Alkali zu Kalk dadurch, daß x größer oder kleiner als y wird, so ergibt sich im ersten Fall für z (Kieselsäure) eine zu kleine, und im zweiten Fall eine zu große Zahl, wie dies aus Analysen guter Gläser hervorgeht. Tscheuschner hat nun diesem Umstand dadurch Rechnung getragen, daß er im Ausdruck $3(x + y)$ den Summanden x im Verhältnis des Alkaligehalts wachsen ließ und ihn im Verhältnis des Kalkgehalts verminderte. So ergibt sich die molekulare Formel

$$x\,R_2O + y\,RO + 3\left(\frac{x^2}{y} + y\right) SiO_2,$$

woraus sich für SiO_2 (z), wenn $y = 1$ gesetzt wird, der Wert ergibt:

$$z = 3(x^2 + 1).$$

Diese Formel hat sich für reine Natron-Kalk-Gläser durchweg als richtig erwiesen, während sich zeigte, daß danach zusammengesetzte Kali-Kalk-Gläser nicht einwandfrei waren. Dies erklärt sich aus der größeren Löslichkeit des Kaliumoxyds in Wasser, die sich auch auf die Kaligläser erstreckt, wie dies von einer Reihe von Forschern (Kohlrausch, Mylius, Mylius u. Foerster, Schott u. a. m.) experimentell nachgewiesen wurde. Es ist also nicht angängig, Kali und Natron bezüglich ihrer Wirkung einander gleichzusetzen, da äquivalente Mengen von Kali ein weniger haltbares Glas ergeben, als dieselben Mengen von Natron. Aus diesem Grunde ist es richtiger, wie G. Keppeler es vorgeschlagen hat,[6]) die Kieselsäure für Kaligläser nach der Formel

$$z = 4\left(\frac{x^2}{y} + y\right)$$

oder, $y = 1$ gesetzt, $z = 4(x^2 + 1)$ zu berechnen.

Reine Kaligläser sind nun verhältnismäßig selten, während Gläser mit gemischtem Alkali sehr häufig erschmolzen werden; man ist dann leicht geneigt — und es ist auch üblich —, das Kali, namentlich wenn es das Natron nicht überwiegt, dem letzteren gleichzusetzen und summarisch die Kieselsäure nach der Formel $z = 3(x^2 + 1)$ zu berechnen. Streng genommen ist dies, wie im Verlauf dieser Betrachtungen gezeigt wird, nicht statthaft, und man muß schon bei ziemlich geringem Kaligehalt (etwa, wenn er molekular ein Zehntel des Natrons beträgt), diesem Rechnung tragen, wenn man gute, haltbare Gläser erzielen will. Eine einfache Ueberlegung sagt uns, daß für Gläser, die wesentliche Mengen Natron und Kali enthalten, der Wert für die Kieselsäure (z) zwischen $3(x^2 + 1)$ und $4(x^2 + 1)$ liegen muß.

Dieser Wert für z läßt sich nun leicht durch eine kleine Erweiterung der Tscheuschner'schen Formel rechnerisch ermitteln. Wenn man nämlich das Verhältnis der Summe der Alkali-Moleküle überhaupt zu den Kali-Molekülen feststellt und den erhaltenen Quotienten zu dem Multiplikator 3 zuaddiert, so wächst der letztere im Verhältnis der für Kaligläser geforderten Formel $z = 4(x^2 + 1)$.

Ein Beispiel soll dies erläutern.

Angenommen, für ein Glas aus 2 Mol. Natron auf 1 Mol. Kalk wird die erforderliche Menge Kieselsäure gesucht, so ergibt sich nach dem oben Gesagten:

$$z = 3(x^2 + 1) = 3(4 + 1) = 15 \text{ Mol. Kieselsäure.}$$

Käme dagegen nur Kali zur Anwendung, so würde

$$z = 4(x^2 + 1) = 4(4 + 1) = 20 \text{ Mol. Kieselsäure}$$

entsprechen. Soll aber nun das Glas aus 1,5 Mol. Natron und 0,5 Mol. Kali auf 1 Mol. Kalk bestehen, so wird der Wert für z zwischen 15 und 20 Mol. Kieselsäure liegen, und zwar umso näher an 15, je weniger, und umso näher an 20, je mehr Kali

[1]) Annal. chim. phys. 44 (1830), 144; Dinglers Journal 39 (1830), 27.
[2]) Annal. chim. phys. 44 (1830), 433; Dinglers Journal 39 (1830), 43.
[3]) U. a. Warrington, Erdmanns Journal 36 (1845), 37; Vogel & Reischauer, Dinglers Journal 152 (1858), 181; Siegwart, Dinglers Journal 205 (1872), 42.
[4]) Annal. d. Physik 6 (1879), 431.
[5]) E. Tscheuschner, Handbuch d. Glasfabrikation, Weimar 1885, S. 38.
[6]) R. Dralle, Die Glasfabrikation, München und Berlin 1911, S. 100.

vorhanden ist. Das Verhältnis zwischen der Summe der Alkalien und dem Kali ist nun $\frac{0{,}5}{2}$, also = 0,25. Addiert man diese Zahl zu der 3, so ergibt sich also für die Kieselsäure:

$z = (3 + 0{,}25)\,(x^2 + 1) = 3{,}25\,(4 + 1) = 3{,}25 \cdot 5 = 16{,}25$ Mol.

Natürlich kann man auch umgekehrt, wenn die Kali-Moleküle überwiegen, von der Formel $4(x^2 + 1)$ ausgehen und von der 4 den Quotienten aus den Natron-Molekülen und der Summe der Alkali-Moleküle subtrahieren. Man hat also, wenn x die Summe der Alkali-Moleküle, x_{Na} die anteiligen Moleküle Natron und x_K die Moleküle Kali bedeuten, für die Kieselsäure bei überwiegenden Natron-Molekülen die Formel

$$z = \left(3 + \frac{x_K}{x}\right)(x^2 + 1)$$

oder bei überwiegenden Kali-Molekülen

$$z = \left(4 - \frac{x_{Na}}{x}\right)(x^2 + 1).$$

Es ist aber klar, daß jede dieser beiden Formeln, ohne besondere Rücksichtnahme auf das vorherrschende Alkali, in beiden Fällen anwendbar ist. (Fortsetzung folgt.)

Technische Notizen.

Gegen Chemikalien widerstandsfähiger Glasfirnis.

Es ist bekannt, daß viele Gläser an gewisse Lösungsmittel mehr oder weniger Substanz abgeben, was natürlich bei der Bestimmung der Löslichkeit von Stoffen, die in dem betreffenden Lösungsmittel nur wenig löslich sind, sehr störend ist. Diesen Mangel beseitigt ein Glasfirnis, den P. J. Fox im Journal of Physical Chemistry 28 (1914), S. 759, angibt und der folgendermaßen hergestellt wird. Man gibt 15 g reinen, nicht vulkanisierten Kautschuk in 100 g Schwefelkohlenstoff, überläßt die Mischung einige Stunden sich selbst, bis eine gleichmäßige Lösung entstanden ist und fügt dann 30 g weißes Ceresin in kleinen Stücken und nochmals 100 g Schwefelkohlenstoff zu. Das Ceresin macht den Firnis weniger zähflüssig, während seine Zähigkeit von der Kautschuksorte abhängt. Im allgemeinen soll der Firnis dünnflüssiger sein wie Glyzerin.

Will man ein Gefäß innen mit dem Firnis überziehen, so reinigt und trocknet man es zunächst, worauf es zu einem Drittel mit Firnis angefüllt, damit ausgeschwenkt und dann sofort getrocknet wird. So entsteht ein dünner durchsichtiger Ueberzug, der nicht abblättert, gegen mechanische Angriffe ziemlich widerstandsfähig ist und sich gut bei Verletzungen ausbessern läßt; er schützt auch das Glas vor der Einwirkung von Flußsäure. Es ist von Vorteil, den Firnis ziemlich dünn zu machen und das Glas zweimal damit zu überziehen, und zwar in einem Zeitraum von 4—5 Stunden, wenn der erste Ueberzug vollständig trocken ist.

An Stelle des Schwefelkohlenstoffs als Lösungsmittel kann man auch Tetrachlorkohlenstoff oder Chloroform verwenden, nur muß dann der Firnis heiß benutzt werden.

Tabellen zur Berechnung von Versätzen.

Chromoxyd.

Cr_2O_3 = M.-G. 152,2.

Mol-Anzahl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mol-Anzahl
0,01	1,522	1,6742	1,8264	1,9786	2,1308	2,2830	2,4352	2,5874	2,7396	2,8918	0,01
0,02	3,044	3,1962	3,3484	3,5006	3.6528	3,8050	3,9572	4,1094	4,2616	4.4138	0,02
0,03	4,566	4,7182	4,8704	5,0226	5,1748	5,3270	5,4792	5,6314	5,7836	5,9358	0,03
0,04	6,088	6,2402	6,3924	6,5446	6,6968	6,8490	7,0012	7,1534	7,3056	7,4578	0,04
0,05	7,610	7,7622	7,9144	8,0666	8,2188	8,3710	8,5232	8,6754	8,8276	8,9798	0,05
0,06	9,132	9,2842	9,4364	9,5886	9,7408	9,8930	10,0452	10,1974	10,3496	10,5018	0,06
0,07	10,654	10,8062	10,9584	11,1106	11,2628	11,4150	11,5672	11,7194	11,8716	12,0238	0,07
0,08	12,176	12,3282	12,4804	12,6326	12,7848	12,9370	13,0892	13,2414	13,3936	13,5458	0,08
0,09	13,698	13,8502	14,0024	14,1546	14,3068	14,4590	14,6112	14,7634	14,9156	15,0678	0,09
0,1	15,22	16,742	18,264	19,786	21,308	22,830	24,352	25,874	27,396	28,918	0,1
0,2	30,44	31,962	33,484	35,006	36,528	38,050	39,572	41,094	42,616	44,138	0,2
0,3	45,66	47,182	48,704	50,226	51,748	53,270	54,792	56,314	57,836	59,358	0,3
0,4	60,88	62,402	63,924	65,446	66,968	68,490	70,012	71,534	73,056	74,578	0,4
0,5	76,10	77,622	79,144	80,666	82,188	83,710	85,232	86,754	88,276	89,798	0,5
0,6	91,32	92,842	94,364	95,886	97,408	98,930	100,452	101,974	103,496	105,018	0,6
0,7	106,54	108,062	109,584	111,106	112,628	114,150	115,672	117,194	118,716	120,238	0,7
0,8	121,76	123,282	124,804	126,326	127,848	129,370	130,892	132,414	133,936	135,458	0,8
0,9	136,98	138,502	140,024	141,546	143,068	144,590	146,112	147,634	149,156	150,678	0,9
1,	152,2	167,42	182,64	197,86	213,08	228,30	243,52	258,74	273,96	289,18	1,
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Manganoxyd.

Mn_2O_3 = M.-G. 158.

Mol-Anzahl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mol-Anzahl
0,01	1,58	1,738	1,896	2,054	2,212	2,370	2,528	2,686	2,844	3,002	0,01
0,02	3,16	3,318	3,476	3,634	3,792	3,950	4,108	4,266	4,424	4,582	0,02
0,03	4,74	4,898	5,056	5,214	5,372	5,530	5,688	5,846	6,004	6,162	0,03
0,04	6,32	6,478	6,636	6,794	6,952	7,110	7,268	7,476	7,534	7,742	0,04
0,05	7,90	8,058	8,216	8,374	8,532	8,690	8,848	9,006	9,164	9,322	0,05
0,06	9,48	9,638	9,796	9,954	10,112	10,270	10,428	10,586	10,744	10,902	0,06
0,07	11,06	11,218	11,376	11,534	11,692	11,850	12,008	12,166	12,324	12,482	0,07
0,08	12,64	12,798	12,956	13,114	13,272	13,430	13,588	13,746	13,904	14,062	0,08
0,09	14,22	14,378	14,536	14,694	14,852	15,010	15,168	15,326	15,484	15,642	0,09
0,1	15,8	17,38	18,96	20,54	22,12	23,70	25,28	26,86	28,44	30,02	0,1
0,2	31,6	33,18	34,76	36,34	37,92	39,50	41,08	42,66	44,24	45,82	0,2
0,3	47,4	48,98	50,56	52,14	53,72	55,30	56,88	58,46	60,04	61,62	0,3
0,4	63,2	64,78	66,36	67,94	69,52	71,10	72,68	74,76	75,34	77,42	0,4
0,5	79,0	80,58	82,16	83,74	85,32	86,90	88,48	90,06	91,64	93,22	0,5
0,6	94,8	96,38	97,96	99,54	101,12	102,70	104,28	105,86	107,44	109,02	0,6
0,7	110,6	112,18	113,76	115,34	116,92	118,50	120,08	121,66	123,24	124,82	0,7
0,8	126,4	127,98	129,56	131,14	132,72	134,30	135,88	137,46	139,04	140,62	0,8
0,9	142,2	143,78	145,36	146,94	148,52	150,10	151,68	153,26	154,8	156,42	0,9
1,	158,0	173,8	189,6	205,4	221,2	237,0	252,8	268,6	284,4	300,2	1,
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Paul Tschernig, Glasmacher bei der Firma Gluchowsky & Faber, Glashüttenwerke in Neupetershain N.-L., z. Zt. im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 8.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:
Eduard Boseck, Kaufmann in Haida in Böhmen,
Walter Raßmann, Ofensetzer in Leipzig.

Nach dem Verwaltungsbericht der Ziegelei-Berufsgenossenschaft für das Jahr 1914 betrug Ende Dezember 1914 die Zahl der Mitglieder 10317 (Ende 1913: 10516), der versicherten Arbeiter 181231 (Ende 1913: 232359). Die Zahl der versicherten Betriebe hat sich um 199 verringert. Unter den 144 neu anfgenommenen Betrieben befinden sich 28, die von anderen Berufsgenossenschaften überwiesen wurden. Es ruhten 573 Betriebe (gegen 422 im Vorjahre). 343 Betriebe wurden gelöscht, davon 35 infolge Ueberweisung an andere Berufsgenossenschaften. An beitragspflichtigen Löhnen wurden im Berichtsjahre ℳ 146381240 nachgewiesen, während 1913 ℳ 198265550 der Beitragsberechnung zugrunde lagen. Unfälle wurden gemeldet im Jahre 1914 zusammen 5511 gegen 6677 im Vorjahre, mithin 1914 weniger 1166 Unfälle. Die Zahl der im Jahre 1914 entschädigungspflichtig gewordenen Unfälle beträgt: 1212 gegen 1623 im Vorjahre, mithin 1914 weniger 411. Von den 1212 entschädigten Unfällen sind znrückzuführen anf mangelhafte Betriebseinrichtungen und Fehlen von Schntzvorrichtungen 66 Fälle, Handeln wider bestehende Vorschriften oder erhaltene Anweisungen 122 Fälle, Leichtsinn, Balgerei, Trunkenheit 18 Fälle, Ungeschicklichkeit, Unachtsamkeit 141 Fälle, Fehlen von Schutzvorschriften nnd Unachtsamkeit der Arbeiter zngleich 27 Fälle, Schuld von Mitarbeitern oder dritten Personen 41 Fälle, sonstige angegebene, insbesondere in der Gefährlichkeit des Betriebes beruhende Ursachen 778 Fälle, nicht zn ermittelnde Ursachen nnd Znfälligkeiten 6 Fälle, höhere Gewalt 13 Fälle. 126 Unfälle (= 10,40 %) hatten den Tod, 1 dauernd völlige, 191 (= 15,76 %) danernd teilweise und 894 Unfälle (=73,76 %) eine vorübergehende Erwerbsbeschränknng znr Folge. Unter den Getöteten befanden sich 86 Versicherte mit Hinterbliebenen. Im Betriebsjahre sind an Entschädignngen geleistet worden ℳ 2417805, dagegen 1913 ℳ 2250585, mithin 1914 weniger ℳ 102780. Von den im Berichtsjahr gezahlten Renten erhielten: 9181 (9804) Verletzte ℳ 1575364 (1913: ℳ 1624168), 1570 (1573) Witwen Getöteter ℳ 261105 (ℳ 255526), 1677 (1787) Kinder desgl. ℳ 260968 (ℳ 269865), 63 (59) Aszententen desgl. ℳ 9885 (ℳ 9208), 259 (350) Ehefrauen von in Heilanstalten untergebrachten Verletzten ℳ 7470 (ℳ 9080), 462 (672) Kinder desgl. ℳ 11448 (ℳ 15061), — (4) Aszendenten desgl. — (ℳ 147), 13212 (14249) Personen, somit zusammen ℳ 2126239 (ℳ 2183056).

Rückzahlung von Beiträgen für die Angestellten-Versicherung. Nach der Bekanntmachung des Bundesrats vom 26. Angust 1915 werden die Zeiten, in denen Versicherte im gegenwärtigen Kriege dem Deutschen Reiche oder der österreichisch-ungarischen Monarchie Kriegs-, Sanitäts- oder ähnliche Dienste geleistet haben, soweit sie in vollen Kalendermonaten bestehen, auf die Wartezeiten nnd bei Berechnnng der Versicherungsleistungen an Ruhegeld und Hinterbliebenenrenten nach dem Versicherungsgesetze für Angestellte als Beitragszeiten angerechnet, ohne daß Beiträge entrichtet zu werden brauchen. Beiträge, die für die vorstehend bezeichneten durch die Miltärpapiere nachzuweisenden Zeiten entrichtet worden sind, werden, soweit sie nicht bereits znrückerstattet sind, dem Arbeitgeber anf seinen Antrag zurückgezahlt; der Arbeitgeber hat dem Angestellten den von ihm eingezogenen Beitragsteil zu erstatten.

Mit Rücksicht auf die zn erwartende große Zahl von Rückzahlnngsanträgen ersucht das Direktorium der Reichsversichernngsanstalt für Angestellte die in Frage kommenden Arbeitgeber in deren eigenstem Interesse um genaue Beachtung folgender Pnnkte:

1. Dem Antrag anf Rückzahlung der genannten Beiträge müssen nnter allen Umständen die Militärpässe aller Versicherten, für welche die Beiträge znrückverlangt werden, beigefügt sein. Ohne den Militärpaß, aus dem sich auch die Daner des Kriegsdienstes ergeben mnß, kann keine Rückzahlnng erfolgen.

2. Die Rückzahlnng der Beiträge erfolgt nur für die vollen Monate des Kriegsdienstes; der für den Monat Angust 1914 gezahlte Beitrag kommt daher von vornherein nicht in Frage, da der erste Mobilmachungstag der 2. Angust 1914 war, es sich also nicht um einen vollen Monat des Kriegsdienstes handelt.

3. Der Antrag anf Rückzahlnng ist von dem Arbeitgeber, der die Beiträge gezahlt hat, an das Direktorinm der R. f. A. in Berlin-Wilmersdorf, Hohenzollerndamm 193/5, portofrei zn richten. Die Versicherten selbst können solche Rückzahlungsanträge nicht stellen, es handle sich denn nm freiwillig Versicherte.

4. In dem Rückzahlnngsantrag sind Vor- und Zunamen, Geburtstag und Gebnrtsort der in Frage kommenden Versicherten, die vollen Kriegsdienstmonate, für die auf das Konto des einzelnen Versicherten Beiträge gezahlt worden sind, diese Beiträge selbst nnd ihre Zahlnngstage im einzelnen genau anzngeben.

5. Da die Miliärpässe sich während des Krieges in den Händen der Militärbehörden befinden, so werden die Anträge anf Rückzahlnng der in Betracht kommenden Beiträge ansnahmlos erst nach Beendignng der Kriegsdienstleistnng, in der Regel also nach Ablauf des Krieges zu stellen sein. Anträge ohne beigefügte Militärpässe sind nach Nr. 1 ganz zwecklos.

6. Nach Prüfung nnd Genehmignng der Anträge erfolgt die Rückzahlung der in Frage kommenden Beiträge. Eine Verrechnnng derselben mit den laufenden Beiträgen, also eine Kürznng dieser, ist unzulässig.

Verwertung der für militärische Zwecke nicht verwendbaren Patente im nichtfeindlichen Ausland. Ueber die Frage, ob Dentsche während des Krieges in nichtfeindlicken Ländern ihre erworbenen Patente verwerten dürfen, ist in einem Erlasse des Answärtigen Amts in einem Einzelfall folgendes ausgeführt:

Gegen die Verwertung der für militärische Zwecke nicht verwendbaren Patente im nichtfeindlichen Ansland während des Krieges bestehen keine Bedenken. Wer dort Fabrikanten wirbt, die seine Erfindnngen ausführen und Lizenzen von ihm nehmen oder die Patente kaufen, übt eine wirtschaftliche Betätigung, die er nach dem fremden Patentrecht nnter Umständen zu leisten gehalten ist, um die Patente nicht einzubüßen.

Auf der anderen Seite ist der dentsche Besitzer ausländischer Patente nicht von der Pflicht befreit, bei deren Verwertung alles zn vermeiden, was zu einer Förderung der feindlichen Machtmittel beitragen und anch nur mittelbar den Feinden Vorschnb leisten kann. Nicht nnr der § 80 das Strafgesetzbnches gegen Landesverrat, sondern auch das Gesetz gegen den Verrat militärischer Geheimnisse vom 3. Juni 1914 legen ibm Schranken auf, nnd er wird mit besonderer Vorsicht sich vergewissern und dafür sorgen müssen, daß die Ausführung seiner Patente im nichtfeindlichen Ansland nicht etwa den feindlichen Staaten zugute kommt. Die Anwendung der gesetzlichen Bestimmnngen auf die einzelnen Fälle ist Sache der Gerichte. Die Verwaltungsbehörden können daher keine maßgebenden allgemeinen Regeln über die Auslegung der gesetzlichen Bestimmnngen aufstellen, docb ist folgendes in Erwägung zu ziehen:

Gegenstände, die für die Landesverteidigung erheblich sind, können leicht, wenn sie im Ausland hergestellt und verkauft werden, von dort in feindliche Länder gelangen und zum Nachteil des Reichs benutzt werden; mit Sicherheit kann das der deutsche Patentinhaber auch durch vertragsmäßige Bindung seines nichtfeindlichen Lizenznehmers nicht verhindern. Insoweit wird er deshalb der Verwertung von Patenten sich enthalten müssen. Da aber eine scharfe Grenze zwischen solchen Gegenständen und denjenigen bei denen eine auch nur mittelbare oder gelegentliche Verwendung für Kriegszwecke ausgeschlossen ist, kaum gezogen werden kann, so ist es überhaupt geraten, während des Krieges regelmäßig auf die Verwertung im Ausland zu verzichten und sie nnr dann zn betreiben, wenn die Erfindung anf einen völlig nentralen, für die Kriegsführnng unzweifelhaft unerheblichen Gebiet liegt.

Das Preußische Kriegsministerium ist bereit, auf Antrag im einzelnen Fall die Unschädlichkeit der Ausführnng im nichtfeindlichen Ausland zu prüfen. Es wird daher empfohlen, für jede Erfindung, die in einem nichtfeindlichen Lande verwertet werden soll, bei dem Reichsamt des Innern die Genehmignng nachzusnchen; dieses Amt wird die Genehmigung im Fall der Zustimmnng des Kriegsministeriums in der Regel erteilen.

Neuerwerbungen des Kunstgewerbe-Museums der Stadt Köln. Das Mnseum hat im letzten Jahre besonders reiche Nenerwerbungen anf dem Gebiet der Keramik zu verzeichnen. In künstlerischer Beziehung stehen zwei italienische Majoliken am höchsten, eine florentinische mit springendem Eber ans der Mitte des 16. Jahrhnnderts, früber der Sammlung von A. von Beckerath-Berlin angehörend, nnd eine hervorragende sienesische Schale ans der Zeit um 1500, deren rnndes Mittelfeld einen springenden Stier in einer Landschaft zeigt. Von den rheinischen Keramiken ist die bemerkenswerteste eine Riesenweinkanne mit dunkelgrüner Glasnr in der Art der Kölner Arbeiten des 14. und 15. Jahrhunderts. Die Henkel werden von zwei Eidechsen gebildet, die einen den Deckel krönenden Vogel anstarren. Für die Abteilung der volkstümlichen Kunst wurde eine Reihe von Frechener Tonschüsseln erworben, die zeigen, wie noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts in den aus der Vergangenheit überlieferten Formen ein feines Gefühl für den künstlerischen Ausdrnck lebt. Die Stücke gaben die Anregung zn einem Versuch, die alten Ueberlieferungen wieder zu beleben, und in Verbindung mit der Kunstgewerbeschule der Stadt Köln wurden nene Formen geschaffen, die gnten Erfolg versprechen.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbote. Verboten wnrde die Aus- und Durchfuhr der sämtlichen mineralischen Rohstoffe und Waren des 2. Abschnitts des Zolltarifs mit Ausnahme der nachfolgend genannten Waren und Nummern des statistischen Warenverzeichnisses:

aus 221. Sand,
„ 228. Gips (schwefelsaurer Kalk),
„ 232. Eisstein (Kryolith), natürlicher,
„ 307. Natronwasserglas (Natrinmsilikat),
„ 339. Speckstein, geschnitten, geformt (Schneiderkreide).

Weiter wnrden verboten die Aus- und Durchfuhr von:
Pumpen zur Lnftentleerung doppelwandiger Glasgefäße (Boas-, Gaede-Pnmpen u. a.),
Mineralwasserflaschen (ungefüllt).

Das Verbot der Ansfuhr und Dnrchfuhr von Tbermosflaschen erstreckt sich anf alle doppelwandigen Glasflaschen, deren Zwischenraum zwischen den beiden Wandungen luftleer gepumpt ist, und Ersatzgläser.

Aeltere Zahlkarten. Die Frist für den Aufbrauch der vor dem Inkrafttreten des Postscheckgesetzes (1. Jnli 1914) hergestellten blauen Zahlkarten sowie der Nachnahmekarten und Nachnahmepaketkarten mit anhängender Zahlkarte ist vom Reichspostamt bis Ende März 1916 verlängert worden. Die von der Post hergestellten älteren Vordrucke dieser Art werden von den Postanstalten in Mengen, die durch 50 teilbar sind, gegen nene Vordrucke kostenlos umgetauscht.

Gefälligkeitsakzepte. Ueber den Schadenersatzanspruch des Akzeptanten eines „Gefälligkeitswechsels“ gegenüber dem Wechselnehmer hat nach dem B. T. kürzlich das Reichsgericht (II. 118. 15) ein interessantes und wichtiges Urteil gefällt. Es handelte sich nm folgenden Fall:

Der Handelsmann G. in Breslau stand mit der Firma W. & Co. derart in Geschäftsverbindung, daß er dieser Gefälligkeitsakzepte gab und die Firma seine Geschäftswechsel diskontierte. Nach einigen Jahren geriet die Firma W. & Co. in Zahlungsschwierigkeiten. Sie hatte eine Au-

zahl Gefälligkeitsakzepte des G. an eine Breslauer Bank weiter begeben, und die Bank klagte die Wechsel gegen G. ein. G. konnte die Wechselforderungen nicht bezahlen und geriet in Konkurs, in dessen Verlauf mehrere ihm gehörige Grundstücke zwangsweise versteigert wurden. Er hat nunmehr mit der Klage von der Firma W. & Co. 32 420 ℳ Schadenersatz verlangt, indem er behauptete, die Konkurseröffnung und infolgedessen auch der Verlust seiner Grundstücke, die weit unter ihrem Werte verkauft worden wären, seien auf die vertragswidrige Weiterbegebung der von ihm ausgestellten Gefälligkeitsakzepte zurückzuführen, da er seinen eigenen Verbindlichkeiten sehr wohl hätte nachkommen können und wegen dieser der Konkurs nicht eröffnet worden wäre.

Das Landgericht und das Oberlandesgericht Breslau haben die Klage abgewiesen. Auf die vom Kläger erhobene Revision hat aber das Reichsgericht dieses Urteil aufgehoben und die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung an das Oberlandesgericht zurückverwiesen. In seinen Entscheidungsgründen führt der höchste Gerichtshof u. a. aus: Nach dem der Hingabe eines Gefälligkeitsakzepts zugrunde liegenden Vertrag ist der Wechselnehmer regelmäßig verpflichtet, für dessen rechtzeitige Einlösung zu sorgen, den Akzeptanten von seiner Verpflichtung zu befreien und zu verhüten, daß dieser aus dem Wechsel in Anspruch genommen wird. Richtig ist zwar, daß der Kläger dem Wechselinhaber aus den Akzepten haftet und diesem gegenüber selber für rechtzeitige Deckung sorgen mußte. Im Rechtsverhältnis der klagenden Parteien aber bestand eine solche Verpflichtung nicht. Der Kläger durfte sich vielmehr darauf verlassen, daß die Beklagte für die Einlösung der Wechsel rechtzeitig sorgen würde. Diesen Grundsatz hat das Oberlandesgericht verkannt. Unstreitig hat die Beklagte die Wechsel nicht eingelöst, und der Kläger ist daraus in Anspruch genommen worden. Die Beklagte haftet daher nach § 280 B.G.B. dem Kläger für den durch die Nichterfüllung entstandenen Schaden, soweit die Leistung infolge eines von ihr zu vertretenden Umstandes unmöglich geworden ist. Nach § 279 B.G.B., der auch anwendbar ist, wenn es sich um Aufwendungen von Geldmitteln zu einem bestimmten Zweck handelt, hat der Schuldner sein Unvermögen zur Leistung auch dann zu vertreten, wenn ihm ein Verschulden nicht zur Last fällt.

Die vorstehende Entscheidung des Reichsgerichts ist zutreffend. Wer aus Gefälligkeit für einen anderen eine Wechselverpflichtung übernimmt, tut das der Regel nach keineswegs in der Absicht, dem anderen die Zahlungsverbindlichkeit aus dem Wechsel endgültig abzunehmen. Das Gefälligkeitsakzept hat vielmehr wirtschaftlich etwa die Funktion eines Darlehns; wer einen Wechsel aus Gefälligkeit akzeptiert, will dem Nehmer des Wechsels die Möglichkeit geben, sich vorübergehend, d. h. bis zum Fälligkeitstag des Wechsels, Mittel auf den Kredit des Akzeptanten zu verschaffen. Dieser will aber nur mit seinem Namen, nicht mit seinem Geld haften, und diese Umstände sind auch dem Nehmer eines Gefälligkeitsakzepts wohl bekannt. Er muß daher als verpflichtet angesehen werden, dem stillschweigenden Uebereinkommen gemäß zu handeln, und er muß dem Gefälligkeitsakzeptanten den Schaden ersetzen, den dieser dadurch erleidet, daß jenes Uebereinkommen vom Wechselnehmer nicht innegehalten wird. Wenn danach und nach der Entscheidung des Reichsgerichts auch die Rechtslage als ziemlich geklärt gelten darf, muß dennoch darauf hingewiesen werden, daß die Gefahr der Gefälligkeitsakzepte durch den dem Akzeptanten zustehenden Schadenersatzanspruch nur sehr wenig gemildert ist. Denn die Fälle liegen doch gewöhnlich so, daß der Nehmer des Gefälligkeitswechsels, wenn er bereits den Wechsel selber nicht einlöst, schon gar nicht in der Lage ist, und auch sehr selten künftig in die Lage kommt, den vom Gefälligkeitsakzeptanten etwa gegen ihn erhobenen Schadenersatzanspruch zu befriedigen.

Berichte über Handel und Industrie.

Betriebe und Arbeiter in der deutschen Keramindustrie. Die am 31. Dezember 1914 der Töpferei-Berufsgenossenschaft angehörenden Betriebe verteilen sich auf:

Sektion	Malereien	Herstellung künstlicher Zähne	Betriebe für Kunsttonwaren	Siderolithfabriken	Steinzeugfabriken, Kl. B.	Steinzeug- und Tonwarenfabriken, Kl. D.	Tonpfeifenfabriken	Töpfereien	Krug- und Kannenbäckereien	Gipsfigurenfabriken, Modelleure	Gipsgießereien, Gipsformereien, Gipsdielen, Gipswandplatten	Majolikafabriken	Porzellanfabriken	Steingutfabriken	Herstellung von Specksteinwaren	Ofenfabriken	Schmelztiegelfabriken	Herstellung von Graphitblöcken, Bimsstein, künstl. Wetzsteinen, Schleif- und Schmirgelscheiben	Herstellung von Bodenplatten (auf trockenem Wege)	Herstellung von Bodenplatten (auf feuchtem Wege)	Herstellung von Steinbaukästen	Massemühlen	Kaolinschlämmereien	Glasurmühlen usw.	Mahlen von Wacken, Quarz, Feldspat usw.	Kaolingruben	Herstellung von Magnesiastiften	Zusammen
I	3	—	2	—	18	2	—	13	—	11	3	1	8	5	—	110	—	1	1	—	—	—	—	5	—	—	4	187
II	3	—	3	—	—	1	1	13	—	5	2	1	1	2	—	37	1	2	7	—	—	—	—	1	—	—	—	80
III	4	—	—	—	15	2	—	61	—	3	3	2	15	3	—	70	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	179
IV	8	—	3	1	2	2	—	19	—	4	2	—	8	4	—	43	4	3	3	—	—	—	7	1	—	2	—	116
V	1	—	3	—	—	3	—	57	—	2	1	—	4	12	—	29	—	—	2	1	—	—	—	—	—	4	—	119
VI	17	—	15	—	—	—	—	8	—	1	1	4	141	2	—	10	—	—	—	—	3	11	1	—	—	2	2	218
VII	5	2	8	—	68	5	17	41	74	11	1	1	4	10	—	5	13	11	15	3	—	3	—	—	—	4	—	301
VIII	1	—	1	—	3	3	—	23	—	—	3	3	4	7	—	26	—	2	2	2	—	—	1	1	—	2	—	84
IX	10	1	2	—	2	1	—	18	—	2	—	1	62	3	13	46	3	1	1	—	—	1	3	—	—	2	—	172
Summe	52	3	37	1	108	19	18	253	74	39	16	13	247	48	13	370	21	20	31	6	3	15	13	8	—	16	6	1456

Von den 78 505 beschäftigt gewesenen Vollarbeitern mit ℳ 74 805 861 gezahlten anrechnungsfähigen Löhnen entfallen auf

	Arbeiter	Löhne ℳ
Herstellung von Porzellanzähnen, Kunsttonwaren (Terralith, Siderolith)	700	667 624
Herstellung von Specksteinwaren, von Glühkörperträgern aus Magnesia und dergl.	1 069	971 016
Porzellanfabriken } mit einfachen Einrichtungen: d. h. sofern sie ohne Massemühlen und ohne Schlämmvorrichtungen oder weitere mechanische Vorrichtungen arbeiten	529	435 739
Majolikafabriken } mit einfachen Einrichtungen	93	144 681
Herstellung von Porzellanblumen	—	—
Majolika-, Steingut- und Porzellanmalereien	820	675 891
Gipsfigurenfabriken, Modelleure	412	506 748
Tonpfeifenfabriken	243	146 006
Porzellanfabriken } mit ausgedehnteren Einrichtungen: Massemühlen, Schlämmereien, Maschinendreherei, Stanzen und Pressen, Aufzügen und sonstigen mechanischen Beförderungsvorrichtungen	38 178	34 243 272
Majolikafabriken } mit ausgedehnteren Einrichtungen	181	164 614
Plattenfabriken, die mit dem Trockenverfahren arbeiten	6 276	6 712 320
Steingutfabriken	14 018	13 620 311
Herstellung von Gebrauchs- und Ziergefäßen aus gemeinem, d. h. mit Kochsalz glasiertem Steinzeug	815	689 175
Krug- und Kannenbäcker	198	144 741
Herstellung von Steinbaukasten	66	28 401
Ofenfabriken	5 516	5 851 117
Töpfereien	2 012	1 794 888

	Arbeiter	Löhne ℳ
Kaolinschlämmereien	663	628 263
Herstellung von Graphitblöcken, künstlichen Bims- und Wetzsteinen, sowie von künstlichem Putzpulver (Schleif- und Schmirgelscheiben)	217	275 832
Steinzeug- und Tonwarenfabriken, welche größere Gegenstände aus gemeinem Steinzeug, sowie Apparate für chemische Fabriken und technische Zwecke herstellen	2 367	2 946 466
Schmelztiegelfabriken	716	870 309
Plattenfabriken, die mit dem Feuchtverfahren arbeiten	522	461 442
Glasurfabriken, Glasurmühlen, Emaillierwerke für Tonwaren, Mahlen von Wacken, Quarz, Glasurerzen, Glasuren, Schamottemehl, Erdfarben und Gips, im Nebenbetrieb auch von Knochen, Oel und Getreide, einschließlich Malzbrechen	49	41 946
Massemühlen	36	30 292
Gipsdielenfabriken, Gipswandplattenfabriken, Gipsgießereien und -Formereien	413	554 358
Kaolingruben (im Nebenbetrieb auch Ton-, Sand- und andere Gruben, sowie Quarzbrüche und dergl.)	762	736 700
Landwirtschaft	220	152 167
Gasbereitung, Erzeugung von Elektrizität	99	123 814
Schiffahrt	3	3 227
Fuhrwerk	605	503 651
Kraftwagen	36	39 149
Kreis- und Bandsägen, Schneidemühlen	279	256 667
Gleisanlagen, Seilbahnen	392	385 034

Betriebe und Arbeiter in der deutschen Glasindustrie. Dem Geschäftsbericht des Vorstandes der Glas-Berufsgenossenschaft für das Verwaltungsjahr 1914 entnehmen wir die nachfolgenden Angaben:

Sektion	Betriebe	Durchschnittlich beschäftigte Arbeiter	Vollarbeiter	Tatsächlich gezahlte Löhne in ℳ
I	322	8 959	6 569	6 809 553
II	220	15 460	12 395	14 233 163
III	112	14 902	11 525	12 439 163
IV	174	10 481	8 113	9 724 949
V	81	8 285	6 672	8 345 477
VI	132	14 103	11 598	15 717 956
VII	69	10 879	7 830	8 111 823
Zusammen	1 110	83 069	64 702	75 382 152

Von 86 Betrieben waren ganz oder teilweise infolge des Krieges keine für die Umlage verwendbaren Angaben zu erlangen. Im Nachstehenden folgt eine Uebersicht für die von diesen im Jahre 1913 beschäftigten Arbeiter und tatsächlich gezahlten Löhne:

Sektion	Betriebe	Durchschnittlich beschäftigte Arbeiter	Vollarbeiter	Tatsächlich gezahlte Löhne in ℳ
I	17	355	326	325 290
II	16	464	295	374 973
III	8	1 171	1 082	1 265 368
IV	11	118	94	128 546
V	8	93	83	101 165
VI	21	420	246	280 110
VII	5	40	35	54 003
Zusammen	86	2 661	2 161	2 529 455

Die Angabe der durchschnittlich beschäftigten Personen stellt die Zahl der Arbeiter dar, die in den Betrieben bei voller oder laufender (normaler) Tätigkeit in dem vorliegenden Jahre tätig gewesen sind. Der Vollarbeiter soll einem Arbeiter entsprechen, der 300 Tage im Jahr gearbeitet hat, und es war bei der Umrechnung von Schichten in Arbeitstage davon auszugehen, wieviel Arbeitstage nach der üblichen täglichen regelmäßigen Beschäftigungszeit unter Um- und Anrechnung der Ueberstunden geleistet worden sind.

Die Herstellung von Porzellan-Isolatoren in Australien wird von der Commonwealth Art Pottery and Insulator Co. in Box Hill in der Nähe von Melbourne betrieben, die eigene Tonlager besitzt und jetzt etwa 75 Arbeiter beschäftigt. Von den Herstellungskosten entfallen 92 % auf Arbeitslöhne und 8 % auf Material.

Japans Glasindustrie. Der Kriegsausbruch verursachte in Japan eine vollständige Störung in der Glaswarenindustrie, und die Ausfuhr nach China, Indien wie anderen Ländern des Ostens, hörte für eine Weile auf. Der Preis der Soda stieg von 10 sh 6 d. auf 25 sh für 2 cwt. Inzwischen hat sich jedoch bei dem Aufhören der gewöhnlichen Zufuhr aus Belgien und Deutschland die Nachfrage sogar aus England und den Vereinigten Staaten von Amerika wieder gehoben, so daß die Aussichten günstiger wurden und am Ende des Jahres 1914 alle Fabriken voll beschäftigt waren.

Dänische Exportmesse und -Ausstellung. An der Anfang August in Fredericia, Jütland, abgehaltenen zweiten dänischen „Messe" für dänische Industrieerzeugnisse und der in Kopenhagen vom dänischen Industrieverein 4 Wochen lang veranstalteten Export-Ausstellung, die über ein Auskunftsbureau mit Katalogsammlung auch in russischer Sprache verfügte, beteiligten sich u. a.: A.-S. Hermann A. Kaehler, Nästved, Middelfart Lervarefabrik in Middelfart, Kjöbenhavns Fajancefabrik Aluminia, Kopenhagen, sowie Michael Andersen und L. Hjorths Terrakottafabrik, beide in Rönne auf Bornholm.

Geschäftliche Mitteilungen.

Annaburger Steingutfabrik A.-G., Annaburg und Kolmar. Die ordentliche Generalversammlung findet am 15. 10. 15, vorm. 10½ Uhr, in Berlin, im Geschäftshaus des A. Schaaffhausen'schen Bankvereins, A.-G., statt.

Steingutfabrik A.-G., Sörnewitz-Meißen. Bei der Auslosung der 4½%-igen Teilschuldverschreibungsanleihe wurden die Nrn. 53 80 110 111 131 158 189 357 389 zu je ℳ 1000, 502 508 667 704 728 762 903 934 zu je ℳ 500 zur Rückzahlung mit 102 % vom 31. 12. 15 ab gezogen.

Steingutfabrik Grünstadt A.-G., Grünstadt, Pfalz. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 13 535.

Vereinigte Fenner Glashütte und Glasfabrik Dreibrunnen Hirsh & Hammel, A.-G., Dreibrunnen i. L. Die Tagesordnung der auf den 8. 10. 15 einberufenen Generalversammlung erhält folgenden Zusatz: Abänderung der Gesellschaftsfirma, dahingehend, daß die Worte „Verreries de Fenne et Trois-Fontaines réunies Hirsh & Hammel Société anonyme" in Wegfall kommen.

New Non-Refillable Bottles, Ltd., London. Die Gesellschaft betreibt mit 1000 £ Kapital die Herstellung nicht wiederfüllbarer Flaschen.

Besitzübergang. Die Flaschenfabrik von Peter Waddington & Sons in Mexborough, Yorksh., England, ging an eine gleichnamige Aktiengesellschaft mit 15 000 £ Kapital über. Vorstandsmitglieder sind Elizabeth und R. A. Waddington, C. H. Moss und J. E. Drabble.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben teilt Herr Arthur Zeidler, Penzig (Oberlausitz), mit, daß er, nachdem er bereits seit reichlich fünf Jahren alleiniger Inhaber der Glasfabrik „Victoriahütte" Gleißberg, Zeidler & Co. ist, die Firma in Arthur Zeidler abgeändert hat.

Porzellanfabrik Brambach G. m. b. H., Brambach. Die Firma ist erloschen.

Gesellschaft für elektrische und keramische Industrie m. b. H., Dessau. Ingenieur Felix Herrmann hat Prokura. Die Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Richard Green ist beendet.

Sand- und Steinzengwerke C. Großpeter G m. b. H., Großkönigsdorf. Hans Karl Großpeter wurde zum weiteren Geschäftsführer bestellt. Jeder Geschäftsführer ist allein vertretungsberechtigt.

Thüringer Braunstein- und Mineralmahlwerke G. m. b. H., Arnstadt. Fräulein Gertrud Vetter hat Prokura.

Schweden.

Aktiebolaget Ankarsrums Bruk, Emailwarenfabrik, Ankarsrum. Zu Vorstandsmitgliedern wurden an Stelle von Gustav K. Huldt Disponent Kristoffer A. Huldt und Ingenieur Bengt G. Ingeström, beide in Stockholm, gewählt.

Bengtsson & Co., Glas- und Porzellanhandlung, Alingsas. Inhaber sind Helfrida E. und Anna S. Bengtsson.

Finnland.

G. F. Stockmann Aktiebolag, Glas- und Porzellanwaren-Großhandlung, Helsingfors. Anders R. Andström, Johann A. Silander, Lars F. L. Henell, And. R Kankkonen, A. Sittnikow und E. G. Akesson haben derart Kollektivprokura, daß je zwei von ihnen gemeinsam zeichnen.

Zur Leipziger Messe.

Die Generalversammlung des Verbandes der Aussteller der Leipziger Großmesse. Die Versammlung während der Herbstmesse in Leipzig war sehr gut besucht. Der Vorsitzende des Verbandes, Herr M. Löffler, Altona, und der Geschäftsführer, Herr K. Hesselbarth, Hamburg, gaben zunächst eine Uebersicht über die Tätigkeit des Verbandes seit der Frühjahrsmesse. Nach den Berichten ist die Mitgliederzahl des Verbandes im Laufe des Jahres auf 1300 Aussteller gestiegen, hat sich also im Laufe des Jahres verdoppelt. Für die Frühjahrsmesse hatten der Rat der Stadt Leipzig und die privaten Meßhausbesitzer einen Nachlaß von 50 % auf die Miete bewilligt, welcher zur Hälfte von der Frühjahrsmiete und zur anderen Hälfte von der Herbstmiete gekürzt werden sollte. Es galt nun, für die Herbstmesse wieder einen ähnlichen Nachlaß herauszuholen. Die Bemühungen des Vorstandes haben nur teilweisen Erfolg gehabt. Wohl hat die Agitation des Verbandes es mit zur Folge gehabt, daß der Rat der Stadt Leipzig den Mietern in seinen beiden Meßpalästen einen Nachlaß von 50 % für die Herbstmesse bewilligte. Die privaten Meßhausbesitzer haben aber trotz vielfacher Verhandlungen erklärt, nicht in der Lage zu sein, irgend einen Nachlaß zu bewilligen, trotzdem der Rat der Stadt Leipzig in diesem Fall eine Beihilfe von 12½ % der Herbstmiete in Aussicht gestellt hatte. Der Rat der Stadt Leipzig hatte dann aber, wie bereits an dieser Stelle mehrfach erwähnt, unabhängig von dem Verhalten der privaten Meßhausbesitzer beschlossen, denjenigen Ausstellern in den privaten Meßpalästen eine Beihilfe zur Herbstmiete zu gewähren, welche auf der Herbstmesse ausstellen und eine besondere Notlage nachweisen. Die Versammlung erklärte den vom Rat angebotenen Nachlaß unter diesen Bedingungen als keinesfalls der Lage entsprechend, weil gerade die am schwersten betroffenen Aussteller auf der Herbstmesse nicht hätten ausstellen können und doch die volle Miete bezahlen müßten. Außerdem könnten gerade die am schwersten geschädigten Aussteller, welche finanziell am wenigsten günstig dastehen, aus naheliegenden Gründen ihre Notlage nicht offenbaren. Die Versammlung steht auf dem Standpunkt, daß der Nachlaß von 12½ % unbedingt an alle Aussteller, die für die Herbstmesse Miete zu zahlen haben, gewährt werden müßte und beschloß, eine Eingabe in diesem Sinn an den Rat zu richten, die inzwischen auch abgesandt worden ist. Ueberhaupt war die Versammlung der Ansicht, daß das Angebot von 12½ % Beihilfe ein zu geringfügiges sei. Die von dem Rat der Stadt Leipzig und von sämtlichen an der Messe interessierten Verbänden erstrebte und erreichte Vergünstigung der halben Eisenbahnfahrt und der frachtfreien Rückbeförderung der auf der Messe ausgestellten Güter auf den Staatsbahnen ist von den Ausstellern in weitestem Maß benutzt worden. Es wurde beschlossen, einen Normalmietvertrag für die Aussteller zu schaffen, der den berechtigten Interessen der Vermieter Rechnung trägt, aber manche bisher zu ungunsten der Mieter bestehende Bestimmungen in den Mietverträgen beseitigt. Da die Mietverhältnisse in vielen privaten Meßhäusern für die Mieter sehr ungünstig und die Mieten sehr hoch sind im Vergleich zu den städtischen Meßhäusern, wurde beschlossen, an den Rat das Ersuchen zu richten, daß die Stadt Leipzig weitere Meßhäuser baue oder bestehende übernehme. Man nimmt an, daß die Stadt dann in diesen Meßhäusern die gleichen normalen Mietverhältnisse schaffen werde, wie sie in den beiden bisherigen städtischen Meßhäusern bestehen. Das würde auch günstig auf die Gestaltung der Mietverhältnisse in den privaten Meßhäusern wirken. Zugleich wurde als Ergänzung zu dieser Maßnahme beschlossen, mit einem oder mehreren privaten Meßhäusern in Verhandlungen einzutreten, damit den Mitgliedern des Verbandes, die nach Ablauf ihrer bisherigen Mietverträge dann möglichst alle in diesen Meßhäusern mieten sollen, billige Ausstellungsräume geschaffen werden. Die betreffenden Meßhäuser hätten dann zwar billigere Mieten, aber ein volles Haus und ständige Mieter, was für diese Meßhäuser von großem Vorteil sein muß angesichts des

Umstandes, daß durch das Entstehen weiterer Meßpaläste und der in nächster Zeit voraussichtlich geringeren Zahl der Aussteller viele Meßräume unvermietet bleiben werden. Endlich wurde noch beschlossen, falls der Krieg noch so lange andauert, auch für die nächste Frühjahrsmesse einen Nachlaß von 50 % zu fordern.

Bücherschau.*)

Die Konservierung von Altertumsfunden. Von Friedrich Rathgen. I. Teil: Steine und steinartige Stoffe. Zweite umgearbeitete Auflage mit 91 Abbildungen. (Handbücher der Königlichen Museen zu Berlin) Berlin 1915. Druck und Verlag Georg Reimer. Preis ℳ 2,—, geb. ℳ 2,50.

Der Verfasser ist schon lange als Autorität auf dem Gebiet der Konservierung von Altertumsfunden bekannt und als solche wie kein anderer berufen, seine Erfahrungen in dieser schwierigen Technik weiteren Kreisen zu vermitteln Er war es daher auch, der als erster eine umfassendere Veröffentlichung über Altertümerkonservierung in Buchform vorgenommen hat, und zwar war es das Werk, das nunmehr in zweiter Auflage erscheint und wegen der beträchtlichen Erweiterung geteilt werden mußte.

Der vorliegende erste Teil behandelt die Gegenstände aus Stein und steinartigen Stoffen; zunächst werden darin die Veränderungen und Zerfallserscheinungen der Gegenstände im Erdboden und an der Luft besprochen, worauf die Behandlung der Stücke zwecks ihrer Erhaltung und Reinigung ausführlich erörtert wird. Hier befindet sich der Verfasser auf ureigenstem Gebiet und schöpft daher aus dem Schatz seiner reichen Erfahrungen, die er durch eine über mehrere Dezennien sich erstreckende Tätigkeit im eigens zur Konservierung von Altertumsfunden eingerichteten Laboratorium der Königlichen Museen in Berlin sammeln konnte. Es ist interessant und lehrreich zugleich, zu vernehmen, wie, oft auf Umwegen, die Erhaltung eines Gegenstandes gelingt, wie Schrift, Farbe, Glasur und dergleichen sichtbar gemacht werden, wie ein Stück durch sorgfältiges Entfernen von Auflagerungen, Auslangen, Tränken mit allerlei Lösungen dem Zerfall entrissen wird, wie sich überhaupt erst durch eine dem Fundmaterial angepaßte Behandlungsweise die wirksame Konservierung erzielen läßt. Der Verfasser hat dabei auch einfache chemische Apparate und Vorgänge beschrieben, um auch andere in den Stand zu setzen, die besprochenen Arbeiten selbst auszuführen, wie er denn auch noch durch Abbildungen für die nähere Erläuterung sorgte. In weiteren Abschnitten werden Herstellung, Erhaltung und Reinigung von Gipsabgüssen, sowie das Brennen von Tonabdrücken erläutert, dann Kitte für Stein- und Tonsachen angegeben, Ergänzungen besprochen und schließlich die Aufbewahrung konservierter Gegenstände erörtert. In einem Anhang sind kurze Preisverzeichnisse über die im obengenannten Laboratorium am meisten verwendeten Gerätschaften und über die erforderlichen Chemikalien beigefügt, was manchem ganz angenehm sein dürfte.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß ein derartiges Buch als Ergebnis eigener Arbeiten und Erfahrungen sehr wertvoll und geeignet ist, auf dem Gebiet der für die Förderung welt-, kunst- und kulturgeschichtlicher Studien überaus wichtigen Erhaltung von Altertumsfunden großen Nutzen zu stiften; aber auch viele Angehörige aus den Industrien der Erden werden mit Interesse das Buch durchsehen und unter Umständen Verwertbares daraus entnehmen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 77 861. Selbsttätige Maschine zur Herstellung von Brennhilfsmitteln, sogenannten Sporen. Carl Benicke, Elmshorn. 4. 7. 14.

Zurücknahme von Anmeldungen.

R. 39 008. Verfahren zur Herstellung feuerfester Gegenstände aus Stoffen, wie Zirkonoxyd, Thoroxyd. 29. 4. 15.

Erteilungen.

287 697. Siphonkopf. Dr. Andreas Farago, Budapest. 13. 1. 14.

287 669. Hängeisolator mit aufgekitteter Kappe und angekittetem Bolzen, bei dem die Kappe nur am unteren Ende Wulste und der Bolzen nur am oberen Ende Bunde besitzt, so daß die Zugkräfte nur an diesen Stellen aufgenommen werden. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf S.-A. 14. 11. 13.

Beschreibungen.

Pyrometer mit Tauchschaft. In dem einzutauchenden Ende eines hohlen Quarzglasstabes liegt ein kurzes Ausdehnungsstück, dessen Längenänderungen durch einen zweiten Quarzglasstab auf das übliche Meßwerk übertragen werden. D. R. P. 286 002. 21. 7. 14. Richard März, Cannstatt a. N.

Thermometer, Barometer, Manometer, Wasserstandsgläser, Wasserwagen oder ähnliche Gegenstände, bei denen das Kapillarrohr für Quecksilber und die Skala mit je einer Farbe gefärbt ist, die zu der anderen komplementär ist. D. R. P. 286 030. 10. 2. 14. Louis Dreyfus, Frankfurt a. M.

Vorrichtung, um aufgetragenes Email in wolkige Form zu bringen. Die zur Aufnahme des das Email tragenden Gegenstandes dienende Einspannvorrichtung sitzt auf einer Achse, welche durch passende Triebmittel eine langsame Drehbewegung und gleichzeitig eine hin und her pendelnde Bewegung erhält. D. R. P. 286 037. 22. 4 14. Gebrüder Baumann, Amberg, Oberpfalz, Bayern.

Verfahren zur Herstellung weißer Emails, bei dem als Trübungsmittel hochbasische Verbindungen bezw. salzhaltige Komplexe der als Trübungsmittel geeigneten Verbindungen mit nicht glühbeständigen Säuren bezw. deren Salzen angewendet werden. D. R. P. 286 038. 25. 10. 12. Vereinigte Chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien.

Löschungen.

252 368. Beleuchtungskörper aus Ton oder Steingut mit elektrischen Glühlampen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

635 572. Zähl- und Merkvorrichtung. Heinrich Stahl, Leipzig, Sternwartenstraße 14. 12. 5. 14.

635 594. Doppelwandiges Glasgefäß, Kochkiste oder ähnliches gegen Wärmeverlust geschütztes Speisengefäß. Dr. Siegfried Aschner, Berlin-Halensee, Nestorstraße 11. 13. 8. 15.

635 600. Butyrometer mit zwei auf dem Skalenrohr nebeneinander in gleicher oder annähernd gleicher Ebene angebrachten Skalen. Dr. N. Gerber's Co. m. b. H., Leipzig. 16. 8. 15.

635 615. Briefbeschwerer aus durchsichtigem Glas mit unterlegtem Text aus öffentlichen Bekanntmachungen in Form einer Urkunde. C. E. Alfred Gebauer, Leipzig, Kronprinzstr. 37. 11. 5. 15.

635 625. Dose aus Glas, Porzellan usw. mit eingepaßtem, dicht schließendem Deckel und plombierbarem Verschluß. Franz Svéjdá, Parchen-Schelten, Böhmen. 14. 7 15.

635 629. Tintenfaß mit verstellbarem Trichter. Wilhelm Hoesen, Capellen, Kr. Grevenbroich. 27. 7. 15.

635 633. Becher aus Glas, Porzellan oder ähnlichem Material als Trinkbecher und zur Verschraubung für Vakuumflaschen dienend. Fritz Puppel, Berlin, Grätzstr. 59. 4. 8. 15.

635 856. Platte mit Wellenriefelung als Belag- bezw. Abdeckplatte für Böden, Treppen, Randeinfassungen usw, Willy Steinbach, Dortmund, Luisenstraße 10. 15. 7. 15.

635 871. Gehrungsstein für Spielbaukasten. F. Ad. Richter & Cie., Rudolstadt, Thüringen. 18. 8. 15.

635 959. Schlafaugen-Mechanik für Puppen- oder Babykopf, aus einem Stück gefertigt. August Möller, Georgenthal, Thüringen. 17. 8. 15.

635 960. Inhalationsapparat aus Glas mit nach innen verlängertem Auspuffrohr und nach rückwärts abgebogener Zerstäuberröhre. Pea Laboratorium Heinrich A. Wiebe, Berlin-Schöneberg. 19 8. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

523 107. Steinzeugplatte. Deutsche Steinzeugwarenfabrik für Kanalisation und chemische Industrie, Friedrichsfeld, Baden. 24. 8. 12.

542 940. Matrize. Dr. Heinrich August Wienand, Tannenstraße 10, und Fritz Wienand, Paul Ehrlichstraße 30, Frankfurt a. M. 29. 7. 12.

585 562—585 564. Glasumhüllung für elektrisches Licht. Holophane Ltd., London. 20. 5. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im Juni 1915.

1. Julius Mühlhaus & Co., Arnsdorf bei Haida. Dekor für Hohlglas. 3 Jahre.
10. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb, Bayern. Blumentopf. 3 Jahre.
10. Emanuel Simm, Dessendorf. 4 Schälchen, 2 Briefleger mit Einlage. 3 Jahre.
12. Karl Spitz, Brüx. 3 Sparkassen. 2 Jahre.
14. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 5 Glasknöpfe. 2 Jahre.
30. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 4 Glasknöpfe. 1 Jahr.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

205 025. Vereinigte Tongruben „Vulkan“, Essen-Ruhr. G.: Tongruben und Zementwerke. W.: Feuerfester Zement und feuerfeste Produkte. A.: 26. 5. 15.



205 057. Geo. Borgfeldt & Co. A.-G., Berlin. G.: Exportgeschäft. W.: Emaillierte Waren. A.: 25. 6. 14.

Ajax

205 074. Vereinigte Wiener und Gmundner Keramik und Gmundner Tonwarenfabrik Schleiß G. m. b. H., Gmunden. G.: Tonwarenerzeugung und keramische Werkstätte. W.: Alle Gattungen von Tonwaren und keramischen Gegenständen. A.: 12. 1. 15.



*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

60. Gibt es einen Abziehlack, der trotz der erforderlichen dicken Auftragung nach dem Schmelzen keine Rückstände hinterläßt, die das Gold im zweiten Feuer angreifen? Wie stellt man ihn zusammen oder wer liefert ihn?

Antwort: Nächstehende Vorschriften zu Abziehlack aus dem Sprechsaal-Kalender ergeben Präparate, die Ihren Wünschen entsprechen dürften, vorausgesetzt, daß möglichst reine Rohstoffe verwendet werden, deren Beschaffung während des Krieges allerdings mit Unkosten verknüpft ist, da gute Harze, Firnisse und Terpentinöl knapp sind.

1. 13 T. Mastix, 25 T. weißes Harz, 54 T. venet. Terpentin, 50 T. Sandarak werden in 160 T. 98 %-igem Spiritus gelöst.

2. 5 T. Schellack in 25 T. Spiritus gelöst und mit 20 T. Firnis und 8 T. flüssigem Leim emulgiert; Ueberzug von Dextrinlösung ist nötig zum Haften der Glasur.

3. Lösung von Arrowroot und Dextrin.

4. Lösung von gleichen Teilen Kolophonium und Kopalfirnis in viel Terpentinöl.

5. Lösung von gleichen Teilen weißem Pech und venet. Terpentin in Terpentinöl.

6. Gemisch von 1 T. Kopallack und 12 T. Terpentinöl.

Ihre bisherigen Mißerfolge werden aber weniger auf den Lack zurückzuführen sein, wie darauf, daß beim Einbrennen der Abziehbilder die Muffel nicht lange genug offen bleibt, um ausdünsten zu können. Dieser Fehler wird gar oft begangen, und die Folge davon sind die allbekannten häßlichen Erscheinungen an den Farben. Man muß also den organischen Substanzen Zeit und Gelegenheit geben, sich zu verflüchtigen, andernfalls sie bei zu schnellem Feuern und bei vorzeitig geschlossener Muffel verkohlen und dabei einen Rückstand hinterlassen, der zu allerlei Fehlern Anlaß gibt.

Neue Fragen.

Keramik.

61. Bei unserer Porzellangießmasse bilden sich beim Gießen sogenannte Schwielen oder dicke Adern, und zwar hauptsächlich bei zylinderartigen Formen. Wo dann eine Schwiele sich befindet, ist das Stück verzogen, namentlich nach dem Glattbrand, wo auch die Schwielen schärfer hervortreten. Der Schlicker wird im Quirl in der Dreherei gießfertig gemacht und bleibt bis zu seiner Verwendung ununterbrochen in Bewegung. Wie läßt sich der Fehler beseitigen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

V. 34 in F. Welche Fabrik liefert Linsen für elektrische Taschenlampen?

Gesuche um Beihilfe aus dem Miethilfsfonds der Stadt Leipzig

müssen, wie uns bei Redaktionsschluß mitgeteilt wird, bis zum 30. September d. J. spätestens eingereicht werden. Die hierfür nötigen Antragsformulare sind von der Zentralstelle für Interessen der Leipziger Musterlager-Messen in Berlin-Wilmersdorf, Rüdesheimer Platz 7, kostenlos zu beziehen.

Für die Saison 1916 leistungsfähige gut eingerichtete Glashütte für größere Lieferungen

Konservengläser,

Form Weck und andere, gesucht. Eigene Eisenformen vorhanden. Abschluß kann sofort erfolgen. Angebote unter L 283 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Mit M. 100 000—200 000 gesicherte und lohnende

Beteiligung

gesucht. Angebote unter M 326 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Größeres Engros-Geschäft sucht für 1916 mehrere Wagenladungen

Einmachhäfen,

aufgetrieben, und

Konservengläser

gegen Kasse zu kaufen, event. Abnahme bis Ende dieses Jahres. Angebote unter L 274 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertretungen

Vertretungen Holland und Belgien.

Ich suche für Holland und Belgien Vertretungen leistungsfähiger Fabriken von Porzellan, Steingut, Kristallglas und weiteren Luxus- und Gebrauchsgeschirren. Angebote mit Bedingungen unter M 316 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal. [65

!! Warschau !!

Deutscher Reichsangehöriger, langjähriger Vertreter russischer Glasfabriken, seit 20 Jahren hier in der Branche tätig, prima deutsche Referenzen, sucht Verbindung zwecks Einführung der Fabrikate im hiesigen Lande mit Glas-, Porzellan-, Fayence-, Fenster- und Spiegelglasscheibenfabriken. Muster- und Lagerräume vorhanden. Wegen Rücksprache kann nach Eröffnung der Bahnverbindung Besuch erfolgen. Angebote unter S P 8069 an **Rudolf Mosse,** Stuttgart. [32c

Erstklassiger Fachmann der Kristallglasbranche, Leiter eines Kristallglaswerkes, gewandter Kalkulator, sucht bei erster Firma

Reisevertretung

gegen Gehalt und Spesen. Suchender ist gänzlich militärfrei. Beste Empfehlungen. Angebote unter L 275 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Verschiedenes

Goldschmiere, -Lappen, -Asche usw. kauft M. Köhler, Dresden-A., Gerichtstr. 8, II. Höchste Preise Sofort Kasse

Einbanddecken für den Sprechsaal sind zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Verkäufe

Neuerbaute

Porzellanfabrik,

zwei Oefen, eigener Bahnanschluß, großes Gebäude, ist, weil Fachmann fehlt, unter günstigen Bedingungen

zu verkaufen oder zu verpachten.

Angebote unter L 296 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein Posten

Weissblechdeckel,

68 mm, mit Gewinde, für Honiggläser von 1 Pfd. passend, durch Zufall preiswert abzugeben. Angebote unter M 324 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein größerer Posten

Deckel für Konservengläser,

Rexform, schmale und weite Form, sofort lieferbar, ist zu vergeben. Angebote unter M 315 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Konservengläser Rexform

sowie

2 Waggons Einlegehäfen

Anfang Oktober lieferbar, sind abzugeben. Angebote unter M 307 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Affichenpapier

(für Becher), weiß und farbig, große Posten prompt abzugeben. Angebote unter M 317 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

3000 Zentner chromhaltiges

Sulfat

günstig abzugeben.

Jacobowitz, Sichel & Co. G. m. b. H., Hannover. [66

Welche Handelsfirma hat Interesse für

gezogene Vasen?

Suchende Glasfabrik kann diesen Artikel preiswert liefern. Angebote unter M 319 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Wichtig für Glasfabriken!

Glasofensteine für Schmelzöfen

aus Nesselgrunder feuerfester Qualität in allen Dimensionen und Formen liefert [60

Max Peschel

Glasschleifwerkzeug- und Glasofenstein-Versandgeschäft, Biebersdorf, Post Reinerz, Bahnst. Rückers. Tel. Amt Rückers 26.

Haben 200 Zentner

Kauk. Braunstein,

telquel 80/83 %, abzugeben. Höchstangebote unter M 322 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Für Bibliotheken!

Silikat-Zeitschrift

Band I (Jahrgang 1913) gebunden ℳ 12.—,
Band II (Jahrgang 1914) gebunden ℳ 12.—.

Coburg. Verlag der Silikat-Zeitschrift. Müller & Schmidt.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg **S.-M.-Lauscha.**

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Hellmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

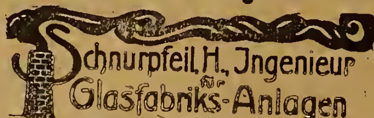
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma
Carl Nestmann, Leipzig, gegr. 1848,
sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis, f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben** für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik,
Rodach in Thüringen.
Ia. Glanzgold
für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter-** und **Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße. liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual.. **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell- und Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren** u. **-stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in **Hildesheim.** Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen.

Massenartikel.

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H.,



Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.

Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

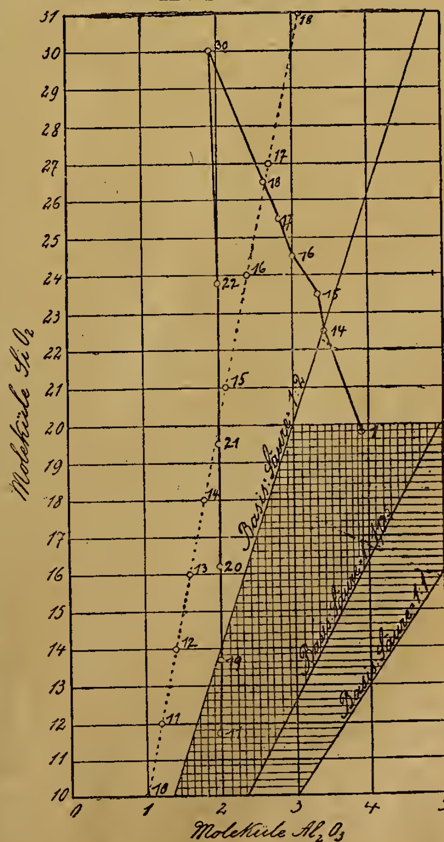
(Fortsetzung.)

Die molekulare Zusammensetzung dieser Massen weicht ganz erheblich von allen bisherigen Probemassen ab. Neben einem ganz außergewöhnlich hohen Kieselsäuregehalt finden sich, mit Ausnahme einiger weniger Fälle — Nr. 19, 14, 15 —, nur verhältnismäßig geringe Mengen von Tonerde vor, während das $\overset{II}{R}O$ ziemlich normal bleibt. Dieser Unterschied kommt am anschaulichsten in dem Verhältnis der Basis zu den Säureäquivalenten zum Ausdruck. Nur bei den Nrn. 14 und 19 hält sich die Säuerungsstufe noch innerhalb der weiter oben angegebenen Grenzen von 1 bis 2, wie dies besonders klar auch aus Figur Nr. 3 ersichtlich ist. Bei allen übrigen Probemassen liegen stark saure Gemenge vor. In Bezug auf die Säuerungsstufe und den Gehalt an Tonerde kommen die Glieder Nr. 16 und 17 der Segermasse am nächsten. Letztere hat nach Dietz[45]) bei einem Verhältnis von Basis : Säure = 1 : 2,39 eine ungefähre Zusammensetzung der Segerformel von 23,5 SiO_2 . 2,75 Al_2O_3 . $\overset{II}{R}O$.

Auch in Bezug auf die prozentuale Zusammensetzung dieser Massen, also in Bezug auf das Verhältnis von Tonsubstanz zu den Magerungsmitteln Quarz und Feldspat, zeigt sich ein in die Augen fallender Unterschied. Während bei den normal zusammengesetzten Porzellanen der Gehalt an Tonsubstanz größer ist als der Flußmittelgehalt (Quarz und Feldspat usw. zusammen) oder diesem nahezu doch gleich kommt, überragt wie beim Segerporzellan auch bei obigen Massen die Flußmittelmenge den Gehalt an Tonsubstanz beträchtlich. Im selben Maße, wie die Säuerungsstufe anwächst, erhöht sich auch vornehmlich der Quarzgehalt.

Diese außergewöhnlichen Verhältnisse finden am besten bei Masse Nr. 30 ihren Ausdruck. Rund 18,33 % Feinkaolin stehen rund 16,58 % Feldspat und 65,09 % Quarz, also nicht weniger als insgesamt 81,67 % Magerungsmittel gegenüber. Prozentual weist also diese Masse bedeutend weniger Tonsubstanz auf, wie z. B. der bei den Versuchen verwendete Rohkaolin im gemahlenen Zustande. Es ist daher nicht zu verwundern, daß dieser Masse in Bezug auf ihre Verarbeitbarkeit äußerst ungünstige Eigenschaften zukommen. An eine Verformung auf der Dreherscheibe ist natürlich nicht zu denken. So schied diese Probemasse in formgerechtem Zustande zu einem Ballen geformt und in eine Schale gelegt durch mehr oder minder kräftiges Schütteln und Stoßen der Schale verhältnismäßig leicht an der Oberfläche des Ballens einen Teil ihres mechanisch festgehaltenen Wassers ab, wobei der Masseballen selbst sich völlig deformierte und zu einem flachen Kuchen auslief. An Gipsformen gab sie so stark Wasser ab, daß die unterste Masseschicht, also die Berührungsschicht, so sehr vom Wasser befreit wurde, daß die klebende Eigenschaft, die feuchten Massen zukommt, völlig verloren ging und somit die Masse sogleich immer in

Fig. 3.
Mischungsreihen der Massen Nr. 11 und 30 und 1 und 30.



—o—o— Massen - -o- -o- - Segerkegel

45) Dietz, Das Porzellan, Halle a. S. 1907.

Tabelle Nr. 13.

Nr. der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei		Beschaffenheit des Scherbens			Gesamt-Charakter	Ergebnis
			durchfallendem Licht	auffallendem Licht	Oberfläche	Bruchfläche	Porosität		
19	7	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	matt	speckig, verglast	dicht	Porzellan	fast gar
	9	hoch "	weiß	"	wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	12	" "	rein weiß	"	" "	" " " "	"	"	"
20	7	gut "	wenig gelbstichig	"	matt	speckig, verglast	"	"	fast gar
	9	hoch "	weiß	"	glänzend	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	12	" "	rein weiß	"	"	" " " "	"	"	"
21	7	gut "	weiß	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	9	" "	"	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	12	hoch "	"	"	"	" " " "	"	"	"
22	9	gut "	wenig gelbstichig	"	wenig glänzend	stark speckig, verglast	"	"	ungar
	12	hoch "	weiß	"	" "	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	14	" "	rein weiß	"	" "	" " " "	"	"	"
14	9	transparent	wenig gelbstichig	"	matt	" " " "	"	"	ungar
	12	gut transparent	" "	"	"	" " " "	"	"	fast gar
	14	" "	weiß	"	glänzend	" " " "	"	"	gar
15	12	" "	wenig gelbstichig	"	wenig glänzend	" " " "	"	"	fast gar
	14	" "	" "	"	" "	" " " "	"	"	" "
	16	hoch "	rein weiß	"	glänzend	" " " "	"	"	gar
16	12	gut "	wenig gelbstichig	"	wenig glänzend	" " " "	"	"	fast gar
	14	" "	" "	"	" "	" " " "	"	"	" "
	16	hoch "	rein weiß	"	glänzend	" " " "	"	"	gar
17	12	gut "	wenig gelbstichig	"	wenig glänzend	" " " "	"	"	fast gar
	14	" "	" "	"	" "	" " " "	"	"	" "
	16	hoch "	rein weiß	"	glänzend	" " " "	"	"	gar
18	9	transparent	wenig gelbstichig	blau weiß	wenig glänzend	" " " "	"	"	fast gar
	14	hoch transparent	weiß	weiß	glänzend	" " " "	"	"	gar
30	9	gut "	wenig gelbstichig	blau weiß	wenig glänzend	" " " "	"	"	fast gar
	12	" "	" "	" "	glänzend	" " " "	"	"	" "
	14	hoch "	weiß	weiß	"	" " " "	"	"	gar
	16	" "	rein weiß	"	stark glänzend	" " " "	"	"	"

nur lockerem Zustand auf der Gipsform auflag. Aber auch selbst das Gießverfahren — mit und ohne Zugabe von Soda — bereitete sehr große Schwierigkeiten, und das Gießen einiger Probezylinder gestaltete sich sehr mühevoll. In getrocknetem Zustande war die Masse sehr mürbe und weich und sehr stark abstäubend. Bei SK 010 verglüht, ergab sich bei geringer Schwindung ein wenig fester Scherben.

Wenn auch die Mischungsmassen die ungünstigen physikalischen Eigenschaften, je nach ihrer Zusammensetzung oder bezw. je nach ihrer Säuerungsstufe nur mehr oder weniger stark aufwiesen, so trifft doch im großen und ganzen das oben Gesagte auch bei ihnen zu. Wohl bereitete die Herstellung von Probezylindern durch Gießen weniger Schwierigkeiten, aber trotzdem dürften nur wenige Massen der Mischungsreihe den Anforderungen der Praxis Genüge leisten. Nur jene, deren Säuerungsstufe sich möglichst einem mehrfach sauren Gemische nähert, könnten etwa in Betracht kommen.

Wie Tabelle Nr. 13 zeigt, werden diese ungünstigen Eigenschaften dieser quarzreichen Massen auch durch eine auffallend niedere Garbrandtemperatur keineswegs ausgeglichen, ein Umstand also, der doch nach Seger derartigen Massen zukommen sollte, vorausgesetzt, daß man sich nicht mit einem wohl mehr oder minder erheblich transparenten aber gelbstichigen Scherben begnügen will. Wohl war es auch bei diesen Massen — einige wenige Proben ausgenommen — möglich, hochtransparente, reinweiße Porzellane zu erbrennen, aber erst bei einer verhältnismäßig viel höheren Temperatur. So vermochte Masse Nr. 22, welche, wie aus der Säuerungsstufe (1 : 3,48) hervorgeht, eine richtige Quarzmasse ist, bei SK 14 einen ideal schönen Scherben zu liefern; er war hoch transparent und im durchfallenden Lichte rein weiß. Mit den Probemassen Nr. 15—30 wurde das gleich günstige Resultat erst bei einer Garbrandtemperatur des SK 16 erzielt. Nur die Massen Nr. 19 und 20, die sich auch bezüglich ihrer Säuerungsstufe innerhalb der Normalgrenze bewegen, bezw. dieser sehr nahe kommen, ergaben bereits bei SK 9 und 12 vollauf befriedigende Ergebnisse.

Im Gegensatz zu den Massen der ersten Mischungsreihe — Nr. 1 bis Nr. 11 —, bei denen ein kontinuierliches Fortschreiten der Gare fast von Kegel zu Kegel sich verfolgen ließ, zeigten die quarzreichen Massen die auffallende Erscheinung, daß sie während einer ganzen Reihe von Kegeltemperaturen ein völlig gleichartiges Aussehen zeigten. Die eigentliche Gare trat dann meist ganz rasch und unvermittelt ein. Der Scherben war dann durch die ganze Masse hindurch völlig verglast und an der Oberfläche ziemlich stark glänzend. Besonders aus der letzteren Beobachtung geht deutlich hervor, daß der sogenannte „Erweichungspunkt" der Masse, bei dem ein Deformieren oder gar Zusammensinken der Warenstücke eintreten muß, sehr nahe bei der eigentlichen Garbrandtemperatur gelegen ist. Die Erfahrungen der Praxis lehren auch, daß es sehr schwierig ist, quarzreiche Porzellane einerseits wirklich gut garzubrennen, ohne aber andererseits den mehr oder minder größeren Teil des Ofeninhaltes zu gefährden. Da ferner quarzreiche Massen bekanntlich auch nach dem Brand und besonders beim Aufbrennen von Farben in der Muffel große Neigung zum Zerspringen zeigen, so wird man aus wirtschaftlichen Gründen bestrebt sein, tunlichst eine normale Säuerungsstufe der Berechnung der Porzellanmassen zu Grunde zu legen.

Erwähnt möge noch werden, daß die weiße Farbe der völlig gargebrannten Quarzmassen fast durchweg einen leichten Stich ins Blaue aufweist, wodurch die weiße Tönung besonders zur Geltung gebracht wird. (Fortsetzung folgt.)

Die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser nach der Tscheuschner'schen Formel.

Von Dr. J. Koerner.

(Fortsetzung.)

Es erschien nun verlockend, für eine Reihe von nach der Tscheuschner'schen Formel ermittelten reinen Natron- und Kali-Kalk-Gläsern die Prozentzahlen graphisch in ein Dreiecksdiagramm einzutragen, und zwar unter Zugrundelegung der entsprechenden Formeln. Es mußte sich auf diese Weise ein einseitig abgegrenzter Bereich für die Alkali-Kalk-Gläser ergeben, der gestattet, aus der prozentualen Zusammensetzung eines Glases einigermaßen auf die Beständigkeit des letzteren zu schließen. Es wurden daher zunächst die Prozentzahlen für Natron-Kalk-Gläser nach der Formel $x\,Na_2O \cdot yCaO \cdot 3(x^2+1)\,SiO_2$ und für Kali-Kalk-Gläser nach der Formel $x\,K_2O \cdot yCaO \cdot 4(x^2+1)\,SiO_2$ bei steigendem Wert für x und gleichbleibendem y (= 1) ermittelt.

Die Ergebnisse dieser Berechnung sind in Tabelle 1, Reihe B und C, zusammengestellt, aus der folgendes ersichtlich ist: Die Prozentzahlen zeigen sowohl für die Natron- wie für die Kali-Reihe eine Abnahme des Kalkgehalts, dagegen bis zu 1,1 Mol. Alkali eine Zunahme des Alkali, und zwar des Natrons bis zu 13 % und des Kali bis zu 15 %, worauf die Werte wieder sinken. In gleicher Weise verringert sich zunächst der Kieselsäuregehalt bis zu dem auf 0,5 Mol. Alkali entfallenden Wert 72 bei der Natron- und 74,5 bei der Kali-Reihe, um dann wieder zu steigen, und zwar theoretisch bis zu 100 % SiO_2. Bei 50 Mol. Alkali auf 1 Mol. Kalk beträgt der prozentuale Kieselsäuregehalt über 99 %, während Alkali + Kalk unter 1 % betragen, also hier schon praktisch kaum mehr in Betracht kommen.

Tabelle 1.

Molar-Verhältnis $R_2O : RO : SiO_2$			Prozentuale Zusammensetzung						Molar-Verhältnis $R_2O : RO : SiO_2$			Prozentuale Zusammensetzung					
			Reihe A			Reihe B						Reihe C			Reihe D		
x Mol. R_2O	y Mol. CaO	$z=3(x^2+1)$ Mol. SiO_2	% K_2O	% CaO	% SiO_2	% Na_2O	% CaO	% SiO_2	x Mol. R_2O	y Mol. CaO	$z=4(x^2+1)$ Mol. SiO_2	% K_2O	% CaO	% SiO_2	% Na_2O	% CaO	% SiO_2
0,0	1	3,00	—	23,6	76,4	—	23,6	76,4	0,0	1	4,00	—	18,8	81,2	—	18,8	81,2
0,1	1	3,03	3,8	22,5	73,7	2,6	22,8	74,6	0,1	1	4,04	3,0	18,1	78,9	2,0	18,3	79,7
0,2	1	3,12	7,2	21,3	71,5	4,8	21,8	73,4	0,2	1	4,16	5,8	17,2	77,0	3,9	17,5	78,6
0,3	1	3,27	10,0	19,9	70,1	6,8	20,6	72,6	0,3	1	4,36	8,1	16,1	75,8	5,5	16,6	77,9
0,4	1	3,48	12,4	18,4	69.2	8,5	19,3	72,2	0,4	1	4,64	10,1	15,0	74,9	6,9	15,5	77,6
0,5	1	3,75	14,3	17,0	68,7	9,9	17,9	72,2	0.5	1	5,00	11,7	13,8	74,5	8,0	14,4	77,6
0,6	1	4,08	15,8	15,6	68,6	11,0	16,5	72,5	0,6	1	5,44	12,8	12,7	74,5	8,8	13,3	77,9
0,7	1	4,47	16,8	14,3	68,9	11,8	15,2	73,0	0,7	1	5,96	13,7	11,6	74,7	9,5	12,2	78,3
0,8	1	4,92	17,6	13,1	69,3	12,3	13,9	73,8	0,8	1	6,56	14,3	10,6	75,1	9,9	11,2	78,9
0,9	1	5,43	18,1	11,9	70,0	12,7	12,7	74,6	0,9	1	7,24	14,7	9,7	75,6	10,2	10,2	79,6
1,0	1	6,00	18,4	10,9	70,7	12,9	11,7	75,4	1,0	1	8,00	14,9	8,8	76,3	10,3	9,3	80,4
1,1	1	6,63	18,5	10,0	71,5	13,0	10,7	76,3	1,1	1	8,84	15,0	8,1	76,9	10,4	8,5	81,1
1,2	1	7,32	18,5	9,2	72,3	13,0	9,8	77,2	1,2	1	9,76	14,9	7,4	77,7	10,3	7,8	81,9
1,3	1	8,07	18,4	8,4	73,2	12,9	9,0	78,1	1,3	1	10,76	14,8	6,8	78,4	10,3	7,1	82,6
1,4	1	8,88	18,2	7,7	74,1	12,8	8.2	79,0	1,4	1	11,84	14,6	6,2	79,2	10,1	6,6	83,3
1,5	1	9,75	18,0	7,1	74,9	12,6	7,6	79,8	1,5	1	13,00	14,4	5,7	79,9	10,0	6,0	84,0
1,6	1	10,68	17,7	6,6	75,7	12,4	7,0	80,6	1,6	1	14,24	14,1	5,2	80,7	9,8	5,5	84,7
1,7	1	11,67	17,4	6,1	76,5	12,2	6,5	81,3	1,7	1	15,56	13,9	4 8	81,3	9,6	5,1	85,3
1,8	1	12,72	17,1	5,6	77,3	11,9	6,0	82,1	1,8	1	16,96	13,6	4,5	81,9	9,4	4,7	85,9
1,9	1	13,83	16,8	5,2	78,0	11,7	5,5	82,8	1,9	1	18,44	13,3	4,1	82,6	9,2	4,3	86,5
2,0	1	15,00	16,4	4,9	78,7	11,4	5,2	83,4	2,0	1	20,00	13,0	3,9	83,1	9,0	4,0	87,0
2,2	1	17,52	15,7	4,2	80,1	10,9	4,5	84,6	2,2	1	23,36	12,4	3,3	84,3	8,5	3,5	88,0
2,4	1	20,28	15,0	3,7	81,3	10,4	3,9	85,7	2,4	1	27,04	11,8	2,9	85,3	8,1	3,0	88,9
2,6	1	23,28	14,4	3,3	82,3	10,0	3,4	86.6	2,6	1	31,04	11,3	2,6	86,1	7,7	2,7	89,6
2,8	1	26,52	13,7	2,9	83,4	9,5	3,1	87,4	2,8	1	35,36	10,7	2,3	87,0	7,3	2,4	90,3
3,0	1	30,00	13,2	2,6	84.2	9,1	2,7	88,2	3,0	1	40,00	10,3	2,0	87,7	7,0	2,1	90,9
3,5	1	39,75	11,8	2,0	86,2	8,1	2,1	89,8	3,5	1	53,00	9,2	1,6	89,2	6,3	1,6	92,1
4,0	1	51,00	10,7	1,6	87,7	7,3	1,7	91,0	4,0	1	68,00	8,3	1,2	90,5	5,6	1,3	93,1
4,5	1	63,75	9,8	1,3	88,9	6,7	1,3	92,0	4,5	1	85,00	7,6	1,0	91,4	5,1	1,0	93,9
5,0	1	78,00	9,0	1,1	89,9	6.1	1,1	92,8	5,0	1	104,00	6,9	0,8	92,3	4,7	0,8	94,5
5,5	1	93,75	8,3	0,9	90,8	5,6	0,9	93,5	5,5	1	125,00	6,4	0,7	92,9	4,3	0,7	95,0
6,0	1	111,00	7,7	0,8	91,5	5,2	0,8	94,0	6,0	1	148,00	5,9	0,6	93,5	4,0	0,6	95,4
6,5	1	129,75	7,2	0,7	92,1	4,9	0,7	94,4	6,5	1	173,00	5,5	0,5	94,0	3,7	0,5	95,8
7,0	1	150,00	6,7	0,6	92,7	4,5	0,6	94,9	7,0	1	200,00	5,2	0,4	94,4	3,5	0,4	96,1
7,5	1	171,75	6,4	0,5	93 1	4,3	0,5	95,2	7,5	1	229,00	4,8	0,4	94,8	3,2	0,4	96,4
8,0	1	195,00	6,0	0,4	93,6	4,0	0,5	95,5	8,0	1	260,00	4,6	0,3	95,1	3,1	0,3	96,6
8,5	1	219,75	5,7	0,4	93,9	3,8	0,4	95,8	8,5	1	293,00	4,3	0,3	95,4	2,9	0,3	96,8
9,0	1	246,00	5,4	0,4	94,2	3.6	0,4	96,0	9,0	1	328,00	4,1	0,3	95,6	2,7	0,3	97,0
9,5	1	273,75	5,1	0,3	94,6	3,4	0,3	96,3	9,5	1	365,00	3,9	0,2	95,9	2,6	0,2	97,2
10,0	1	303,00	4,9	0,3	94,8	3,3	0,3	96,4	10,0	1	404,00	3,7	0,2	96,1	2,5	0,2	97,3
20,0	1	1203,00	2,5	0,1	97,4	1,7	0,1	98,2	20,0	1	1604,00	1,9	0,1	98,0	1,3	0,1	98,6
30,0	1	2703,00	1,7	(0,03)	98,3	1,1	(0,03)	98,9	30,0	1	3604,00	1,3	(0,03)	98,7	0,9	(0,03)	99,1
40,0	1	4803,00	1,3	(0,02)	98.7	0,9	(0,02)	99,1	40,0	1	6404,00	1,0	(0,02)	99,0	0,7	(0.02)	99,3
50,0	1	7503,00	1,0	(0,01)	99,0	0,7	(0,01)	99,3	50,0	1	10004,00	0,8	(0,01)	99,2	0,5	(0,01)	99,5

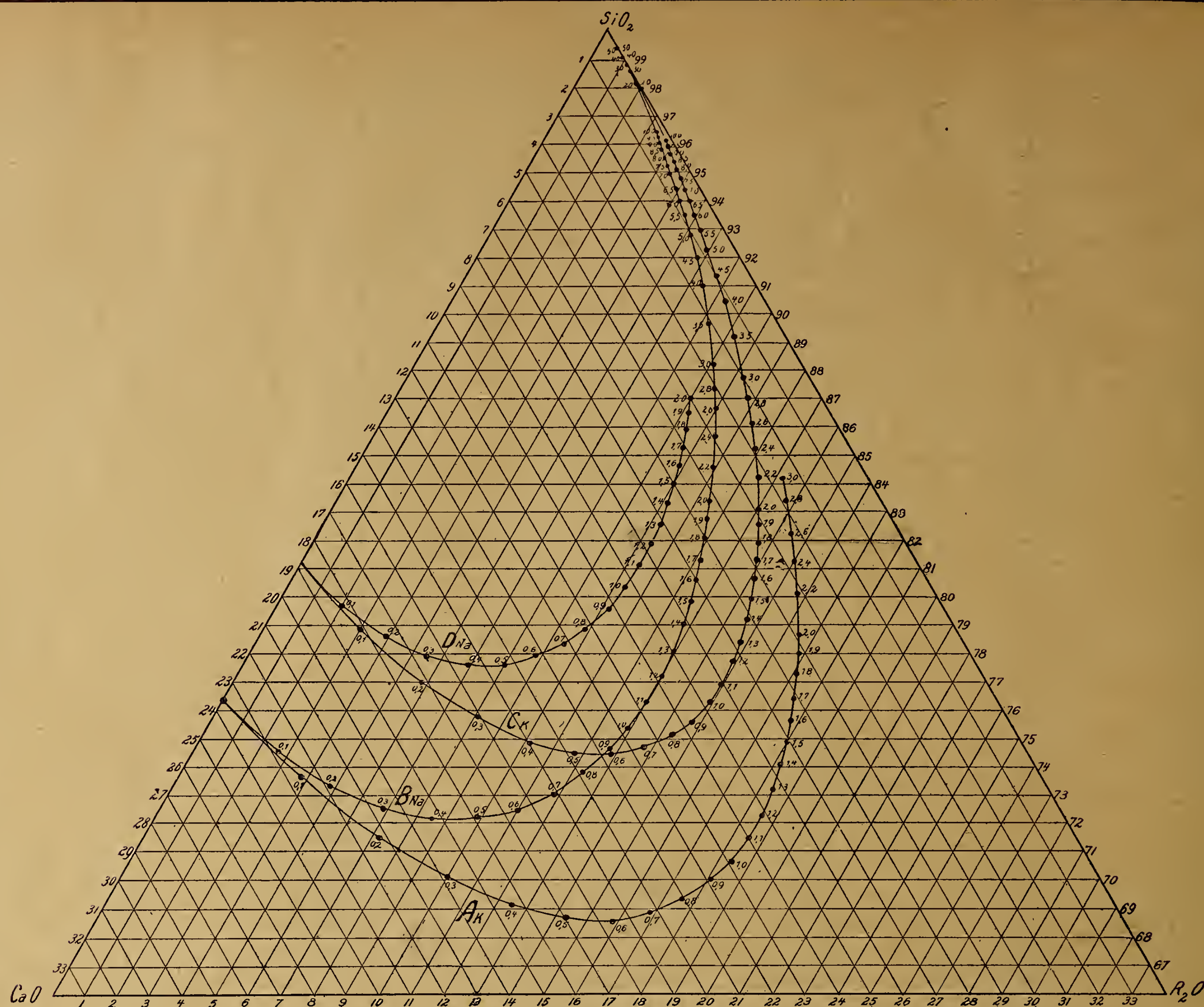


Bild 1.

A_K und B_{Na} sind die Kurven für $z = 3(x^2 + 1) SiO_2$, C_K und D_{Na} für $z = 4(x^2 + 1) SiO_2$.
Die beigefügten Zahlen bedeuten die Mol. x des betreffenden Alkali bei $y = 1$ CaO.

Deutlicher treten die verschiedenen Zahlenverhältnisse durch die Kurven B_{Na} und C_K in Bild 1 hervor. Zunächst fällt bei den letzteren auf, daß sie nicht symmetrisch verlaufen, sondern sich schneiden, und zwar trifft die Natron-Linie B_{Na} bei 0,9 Mol. Na_2O auf die Kali-Linie C_K bei 0,6 Mol. K_2O entsprechend einer Glas-Zusammensetzung von 12,7 % Na_2O, 12,7 % CaO, 74,6 % SiO_2 und 12,8 % K_2O, 12,7 % CaO, 74,5 % SiO_2. Während also hier der Natrongehalt seinen Höchstwert (13 %) fast erreicht hat, ist dies bei der Kaliglaskurve noch nicht der Fall, da erst bei 15 % Kali dieser Punkt liegt. Vom Schnittpunkt aus gehen die Kurven dann ein wenig auseinander, um von 1,3 Mol. Alkali an (ca. 78 % SiO_2) ganz symmetrisch zu verlaufen und schließlich im Bereich der praktisch reinen Kieselsäure zusammenzufallen.

Von Interesse ist auch der Vergleich der beiden äußeren Kurven A_K und D_{Na} auf Bild 1, deren untere A_K Kali-Kalk-Gläsern mit einem Kieselsäuregehalt $z = 3(x^2 + 1)$ und die obere D_{Na} Natron-Kalk-Gläsern mit $z = 4(x^2 + 1)$ entspricht. Beide Kurven verlaufen symmetrisch und vereinigen sich zuletzt mit den beiden anderen; sie ergaben sich aus den Zahlen der Reihen A und D der Tabelle 1, wurden aber im Diagramm, um die Deutlichkeit des Verlaufs der Hauptkurven nicht zu beeinträchtigen, nicht ganz ausgezogen.

Betrachtet man die Kurven inbezug auf die in ihrem Verlauf berührten Prozentgehalte an Alkali, Kalk und Kieselsäure, so läßt sich ohne weiteres schließen, daß der Bereich der Alkali-Kalk-„Gläser" sich nicht über das ganze, von den Kurven eingeschlossene Gebiet erstrecken, sondern wegen der zu erwartenden Schwerschmelzbarkeit und mit Rücksicht auf die „Glasbildung" an gewisse Grenzen gebunden sein wird. Dies wird bestätigt durch einen Vergleich von Alkali-Kalk-Gläsern aus der Industrie, die, obwohl sie bezüglich ihrer Zusammensetzung in ziemlich weiten Grenzen schwanken, doch einem gewissen Optimum der Zusammensetzung zustreben. Dieses Optimum liegt naturgemäß im Bereich der oben erläuterten Kurven, und zwar von B_{Na} und C_K. (Fortsetzung folgt.)

Patentrechtliche Entscheidung in Oesterreich.

Eine Entscheidung des k. k. Patentgerichtshofs vom 18. Juni 1914 lautet:

Ein als bekannt nachgewiesenes Verfahren wird durch den Gebrauchswechsel des nach diesem Verfahren hergestellten Erzeugnisses zu keiner neuen Erfindung.

Die Entscheidung wird begründet, wie folgt:

Die Patentschrift Nr. 37 278*) beginnt mit der Feststellung, daß es bereits bekannt war, an der Rückseite von Glasfliesen einen Belag von Sand oder dgl. vorzusehen, damit die Fliesen besser an der Unterlagfläche haften. Diese Feststellung ist das Ergebnis der Vorprüfung, in deren Zug die britische Patentschrift Nr. 11 267 A. D. 1900 vorgehalten worden war, in welcher Wandverkleidungsziegel aus Glas beschrieben sind, die an der Rückseite mit einem Belag aus Glasbruch, Sand oder einem anderen Material versehen sind. In dieser Patentschrift ist auf das ältere britische Patent Nr. 12 472 A. D. 1893 hingewiesen. Letztere Patentschrift beschreibt Platten oder Tafeln aus Glas, die mit einer gerauhten oder körnigen Rückfläche zu dem Zweck versehen sind, damit die Platte oder Tafel auf ihrer Unterlage mit Hilfe von Zement oder eines ähnlichen Bindemittels so fest haftet, daß weder Witterungseinfluß noch Schlag ein Abfallen der Platte oder Tafel bewirkt. Nach dieser Patent-

*) Die Ansprüche dieses Patentes lauten:

1. Verfahren zur Herstellung von Glasfliesen mit einem Belag aus erdigen Materialien (Sand, Schamottemörtel u. dgl.), dadurch gekennzeichnet, daß das Material auf den Gußtisch aufgebracht und die Glasmasse darüber ausgegossen wird, wobei zufolge der Flüssigkeit der Glasmasse unter Mitwirkung des üblichen Auswalzens ein inniges Ineinanderbetten von Sand und Glas erzielt wird.

2. Eine Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Material in die Vertiefungen eines in den Gußtisch eingearbeiteten Musters eingestreut wird, so daß nur die erhöhten Teile der Glasfläche mit einer Sandbekleidung versehen werden.

schrift wird die gerauhte oder körnige Rückfläche in der Weise erzeugt, daß Sand oder ein anderes körniges Material, z. B. zerstoßenes Glas auf die Rückfläche der Platte oder Tafel gebracht und daran mittels eines Flußmittels unter Hitzeeinwirkung befestigt wird. In übereinstimmender Weise ist in der britischen Patentschrift Nr. 11 267 A. D. 1900 der Vorgang zur Befestigung des Belagmaterials an der Glastafel angegeben.

Den in den beiden britischen Patentschriften geschilderten Vorgang hat die Patentschrift des Beklagtenpatentes mit der Bemerkung im Auge: „Der Belag ist aber bei den bisher bekannten Herstellungsverfahren wenig haltbar und bröckelt leicht ab." Die Patentschrift fährt dann fort: „Nach vorliegender Erfindung wird das Material auf den Gußtisch aufgebracht und die Glasmasse darüber aufgegossen, wobei zufolge der Flüssigkeit der Glasmasse unter Mitwirkung des üblichen Auswalzens ein inniges Ineinanderbetten von Sand und Glas erzielt wird."

Mit der Angabe, daß die zur Ausübung des Verfahrens nötigen Einrichtungen und deren Handhabung die üblichen sind, sind offenbar die bei der Spiegelglasherstellung üblichen Einrichtungen und deren Bedienungsweise gemeint.

Die gestellte Aufgabe bestand somit darin, eine innigere Verbindung des Belagmaterials mit der Glastafel zu erreichen, als die ist, welche sich beim Anbacken des Belagmaterials an der Glastafel mittels eines Flußmittels ergibt. Gelöst ist die Aufgabe dem Patent gemäß in der Weise, daß das Belagmaterial nicht nachträglich auf die bereits gegossene Platte angebracht, sondern vor dem Gießen auf dem Gußtisch gestreut und dann der übliche Vorgang des Ausgießens und Auswalzens der Glasmasse eingehalten wird. Dieses Verfahren, welches das Beklagtenpatent als die zu schützende Erfindung hinstellt, ist nun in der Tat durch die von der Nichtigkeitsabteilung aufgenommenen Beweise als schon vor dem Prioritätstage des Patentes bekannt nachgewiesen worden.

Das Verfahren wurde in den Fabriken St... und H... der Firma S. a... A. vorm. Z. & Sohn nach den Angaben der Zeugen W. und P. nicht bloß zu dem Zweck, um die gegossene Glastafel vom Gußtisch leichter entfernen zu können, sondern auch dann angewendet, wenn Kunden gesandelte Glasplatten bestellten, also, wie Zeuge P... sich ausdrückte, Glasplatten, bei denen die rauhe Oberfäche bleiben sollte. Die Zeugen R..., F... und D... haben ausgesagt, daß in der klägerischen Fabrik in B... das gleiche Verfahren ebenfalls vor dem Prioritätstage des angefochtenen Patents ausgeübt worden ist. Aus den mit der Klage vorgelegten Belegen über Bestellungen und Lieferungen, deren Richtigkeit in der in Betracht kommenden Hinsicht die Beklagte nicht bestritten hat, geht hervor, daß es sich hierbei um die Herstellung gesandelter Platten handelte, was Zeuge R... bestätigte, der angab, die gesandelten Glasplatten seien teils als Fußbodenbelag, teils als Wandverkleidung verwendet worden, wenn er auch von letzterer Verwendung aus eigener Wahrnehmung nichts wisse.

Aus dem Umstand, daß das Verfahren zur Ausführung von Bestellungen gesandelter Glasplatten angewendet wurde, ergibt sich, daß bei der Ausübung des Verfahrens der Zweck verfolgt worden ist, ein inniges Ineinanderbetten von Sand und Glas zu erzielen.

Auch wenn die Glasplatte als Bodenbelag gebraucht wird und ihre Rauhung dazu dient, einen Schutz gegen das Ausgleiten zu bieten, ist den gestellten Anforderungen doch nur entsprochen, wenn das die Rauhung bewirkende Material mit der Glasplatte in gut haltender Verbindung ist.

Das innige Einbetten des Sandes in dem Glase ist die Folge des beobachteten Vorganges; das Gewicht der Walze drückt die weiche Glasmasse auf den auf den Gußtisch gestreuten Sand, so daß er in die Glasmasse eindringt.

Durch die Aussagen der Zeugen, welche die von ihnen bestätigten Verfahrensweisen als offenkundig vor sich gegangen bezeugten, ist daher ein Verfahren als vorausgeübt erwiesen, bei dem der geschilderte Vorgang zu dem Zweck und mit der Wirkung eingehalten wurde, ein inniges Ineinanderbetten von Sand und Glas herbeizuführen. Die Berufungswerberin bestreitet, daß diese Wirkung bei der Verwendung feinen Sandes eintreten könne, weil die Glasmasse an ihrer Unterseite durch die Einwirkung des kalten Gußtisches plötzlich abkühle, bald erstarre und deshalb die feinen Sandkörner nur oberflächlich an der fertigen Glasplatte haften. Es ist vorerst nicht erfindlich, wieso bei dem im Beklagtenpatent beschriebenen Verfahren, das die Wichtigkeit der Verwendung eines Belagmaterials größeren Kornes und den Einfluß eines solchen Materials auf das Endergebnis gar nicht erwähnt, das Ausbleiben der behaupteten Erscheinung stattfinden soll, zumal nur geringe Unterschiede in der Korngröße des Materials in Betracht kommen könnten. Ueberdies hat Zeuge F... erklärt, daß bei dem in der klägerischen Fabrik ausgeübten Verfahren auch Sand von gröberem Korn verwendet worden ist.

Die Berufungsgegnerin hat mit Recht entgegnet, daß bei Wiederholung des Gusses auf demselben Gußtisch dieser von dem früherem Gusse her soweit erwärmt sei, daß ein plötzliches Abkühlen der Glasmasse nicht stattfinden könne. Das Abkühlen würde schon beim ersten Gusse nicht eintreten, wenn eine Vorwärmung des Gußtisches erfolgt, wie sie in den Beschreibungen des Gießens des Glases zur Herstellung von Spiegelplatten erwähnt wird.

Selbst wenn man die Aussage des Zeugen R... nicht als genügenden Beweis ansehen wollte, daß die bei der Klägerin vorzeitig hergestellten gesandelten Glasfliesen auch als Wandverkleidungstafeln verwendet worden sind, die auf der Unterlage bloß durch Mörtel oder dgl. Bindemittel festgehalten werden sollten, und wenn man selbst mit der Berufungswerberin ihrem Patent die Bedeutung beilegen wollte, als ob es sich bloß auf ein Verfahren zur Herstellung von Wandverkleidungsglasfliesen bezöge, so wäre dies doch für die Frage des Rechtsbestandes des Patentes unerheblich; denn der Gebrauchswechsel des durch das Verfahren gewonnenen Erzeugnisses kann das als bekannt erwiesene Verfahren nicht zu einer neuen Erfindung machen. Dazu kommt, daß als Wandverkleidungstafeln zu verwendende Glasfliesen, deren Rückfläche zwecks besseren Haftens im Mörtel u. dgl. durch ein Befestigen von Sand oder anderem Belagmaterial gerauht ist, nicht mehr neu waren.

Die Berufungswerberin versucht zwar, die Patentschrift dahin auszulegen, daß sich das patentierte Verfahren von dem bekannten durch die Beschaffenheit des Belagmaterials unterscheide. Diese Auslegung tut nicht nur dem Inhalt der Patentschrift Gewalt an, sondern ist auch der Sache nach willkürlich. Die Wahl der Korngröße für das Belagmaterial ist von zahlreichen Umständen abhängig, unter anderem von der Größe und Dicke und der mit diesen Faktoren zusammenhängenden Schwere der Fliesen, von der Beschaffenheit des anzuwendenden Bindemittels, von der Lage der mit den Fliesen zu verkleidenden Fläche, von den nachteiligen Einflüssen, denen die verkleidete Fläche ausgesetzt ist.

In einem Falle wird eine Sandelung mit feinkörnigem Sand genügen, daß die Fliese durch das Bindemittel allein an der Unterlage festhält, ein andermal wird diese Art der Befestigung trotz der Grobkörnigkeit des Belagmaterials unzulässig sein. Dem Patent gemäß kommt es nicht darauf an, ob das Belagmaterial grob- oder feinkörnig, sandig oder erdig ist, sondern einzig darauf, daß das Belagmaterial in das Glas innig eingebettet ist. Das geschieht nun durch ein Verfahren, das im Prioritätszeitpunkt des Patentes durch offenkundige Ausübung im Inlande bekannt, also nicht mehr neu war.

Die nach dem Gesagten für die Entscheidung ganz unerheblichen Beweise, betreffend die Art der Befestigung von Glastafeln an dem Postsparkassengebäude und an der City Bar in Wien, sind mit Recht abgelehnt worden. Damit ist der Beschwerdepunkt wegen Mangelhaftigkeit des Verfahrens erledigt.

Die Berufung ist aber auch, soweit sie den Anspruch 2 des angefochtenen Patentes betrifft, nicht begründet. Die Aussagen des Zeugen R..., F.. und D... stimmen darin überein, daß vor dem Prioritätszeitpunkt des Patentes in der klägerischen Fabrik in B.... in der früher beschriebenen Weise gesandeltes Glas auf einem Gußtisch mit geschnürlter Oberfläche hergestellt worden ist. Die bezügliche Beweiswürdigkeit durch die Nichtigkeitsabteilung ist von der Berufungswerberin nicht angefochten.

Die Berufungswerberin sieht die Beurteilung des Beweisergebnisses deshalb für unrichtig an, weil der Unterschied zwischen dem von den Zeugen beschriebenen und dem im Anspruch 2 des Beklagtenpatentes gekennzeichneten Verfahren vernachlässigt worden sei, darin bestehend, daß bei dem ersteren das Belagmaterial über die ganze Fläche des Gußtisches gestreut worden, also auch auf den schwachen Erhöhungen verblieben sei und daher die Gußplatte gleichmäßig bedeckt habe, hingegen dem Patent gemäß das Material in die Vertiefungen des in den Gußtisch eingearbeiteten Musters eingestreut werde, was eine entsprechende Tiefe derselben voraussetze.

Es ist von der Berufungswerberin nicht dargetan worden und weder aus der Patentschrift noch sonst zu erkennen, inwiefern die Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 2 gegenüber jener unter Anwendung eines Gußtisches mit einer kein vertieftes Muster besitzenden Platte einen erfinderischen Fortschritt darstellen soll. Es ist ohne weiteres vorauszusehen, daß der mit dem vorangehenden Einstreuen des Belegmaterials und darauffolgendem Guß und Auswalzen bezweckte Erfolg, ein innigeres Einbetten des Materials in dem Glase zu erzielen, als es bei dem nachträglichen Aufbringen des Materials auf die fertige Glasplatte erreichbar ist, sich auch dann einstellen wird, wenn die Platte des Gußtisches nicht glatt, sondern mit einem vertieften Muster versehen ist. Die Art der Verteilung des Materials auf der Platte, ob es diese ganz, oder bloß die

Vertiefungen bedecke, kann in dieser Hinsicht keine Rolle spielen.

Für die gute Befestigung der fertigen Glasfliese an der Unterlage, nämlich für das gute Abbinden der gerauhten Unterfläche mit dem Mörtel oder einem sonstigen Bindemittel, ist eine günstige Wirkung eher dann zu erwarten, wenn der die Rauhung bewirkende Belag sich nicht nur auf die Erhöhungen der Glasfläche beschränkt, sondern sich auch auf die Vertiefungen der Glasfläche ausdehnt.

Patentanspruch 2 kennzeichnet somit eine Abänderung der Ausführung des Verfahrens, die nicht als eine weitere selbständige Erfindung angesehen werden kann. Die Nichtigkeitserklärung muß daher auch den zweiten Anspruch des Patents erfassen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Kriegsauszeichnungen. Von Arbeitern der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf S.-A. erhielten

Kurt Eck, Klosterlausnitz, das Eiserne Kreuz I. Klasse,
Karl Jähnert, Hermsdorf, das Eiserne Kreuz II. Klasse,
Huldreich Baumann, Hermsdorf, die Sachsen-Altenburgische Tapferkeitsmedaille.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse wurde verliehen an:
Michael Schnur, Fabrikkontrolleur in Wadgassen,
Johann Vogel, Glasmacher in Erlangen.

Dienstjubiläum. Am 1. Oktober kann Herr Otto Schnaack auf eine 25-jährige Tätigkeit als Reisender bei der Firma W. Einwaldt in Berlin zurückblicken.

Zur dritten Kriegsanleihe. Zu der Anleihe, die einen so schönen Erfolg verzeichnen konnte, hatte die Porzellanfabrik zu Kloster Veilsdorf in Veilsdorf für ihre Angestellten und Arbeiter ℳ 30 000 gezeichnet. Das Eigentumsrecht an den einzelnen Stücken wird durch wöchentliche oder monatliche Teilzahlungen erworben.

Kriegsteilnehmer-Anwartschaft aus der Arbeiterversicherung. „Niemand soll durch die Leistung von Kriegsdiensten hinsichtlich der Anwartschaft auf Reichsversicherungsleistungen geschädigt, die ganze Kriegsdauer also insoweit hinterher als nicht vorhanden betrachtet werden." Das ist der anläßlich der Bundesratsverordnung vom 28. Januar d. J. amtlich kundgegebene Grundsatz. Verschiedene während des Krieges erlassene Verordnungen haben darauf Bedacht genommen, den Kriegsteilnehmern die Wohltaten der sozialen Versicherung zu erhalten und ihre Rechte daraus zu wahren, auch wenn sie infolge des Krieges nicht alle die Voraussetzungen haben erfüllen können, die in den Versicherungsgesetzen für die Gewährung der Rechte vorgesehen sind. Kein Versicherter braucht zu befürchten, daß ihm seine Ansprüche verloren gehen, wenn er nur die Vorschriften der neuen Bestimmungen beachtet.

In der Krankenversicherung kommt für die Fortdauer der Rechtsansprüche in erster Linie die freiwillige Weiterversicherung in Frage, die der § 313 der Reichsversicherungsordnung zuläßt. Darin wird allerdings als Vorbedingung für die Fortdauer der Rechte neben der Forderung, daß der Antragsteller in den vorangegangenen 12 Monaten mindestens 26 Wochen oder unmittelbar vorher mindestens 6 Wochen Krankenkassenbeiträge gezahlt hat, regelmäßiger Aufenthalt im Inland verlangt. Die daraus sich ergebende Hinderung für die im Ausland befindlichen Kriegsteilnehmer ist jedoch durch das Gesetz vom 4. August v. J. über Erhaltung von Anwartschaften aus der Krankenversicherung beseitigt worden, mit der Vorschrift nämlich, daß dem regelmäßigen Aufenthalt im Inland ein Aufenthalt im Ausland gleich zu gelten hat, wenn er durch die Einberufung eines Krankenkassenmitglieds zu Kriegs-, Sanitäts- oder ähnlichen Diensten verursacht wird. Die Beiträge sind auch während der Kriegsdauer durch die Familienangehörigen oder die Arbeitgeber zu entrichten, aber selbst für den Fall, daß dies versäumt wird und dann nach § 314 RVO. (Aufhören der Mitgliedschaft durch Ausbleiben zweier Beitragszahlungen hintereinander) der Verlust der Mitgliedschaft eintritt, ist vorgesorgt worden. Das Gesetz vom 4. August bestimmt nämlich, daß Versicherungsberechtigte, die ihre Mitgliedschaft in dieser Weise verloren haben, binnen 6 Wochen nach ihrer Rückkehr in die Heimat in die Krankenversicherung wieder eintreten können, wenn sie während des gegenwärtigen Krieges Kriegs-, Sanitäts- oder ähnliche Dienste geleistet haben. Diese Bestimmung gilt auch dann, wenn von der zugelassenen freiwilligen Weiterversicherung während des Krieges überhaupt kein Gebrauch gemacht worden ist.

Auch die Anwartschaft auf die Leistungen der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung erfährt durch den Krieg keine Unterbrechung. Nur müssen, während für die Pflichtversicherten der Invalidenversicherung die Versicherung einfach fortläuft, und zwar durchweg nach der zweiten Lohnklasse, und die Unterbrechung durch den Militärdienst nur später auf der Quittungskarte zu vermerken ist, diejenigen Personen, welche sich freiwillig versichert haben, für die Entrichtung der Beiträge auch während des Krieges Sorge tragen. Dafür genügt für den Verlauf von 2 Jahren die Verwendung von 20 Beitragsmarken. Die im Kriege oder durch die Folgen der Kriegsteilnahme invalide gewordenen Versicherten haben ebenso wie die Krankenversicherten natürlich Anspruch auf die Versorgung als Militärinvaliden von Rechtswegen, aber daneben besteht ihr Anspruch auf Invalidenrente aus der Reichsversicherung, sofern nur die Vorbedingung der Wartezeit von 200 Beitragswochen erfüllt und die Anwartschaft nicht aufgehoben ist. Im übrigen gelten für die Gewährung und Bemessung der Invalidenrente die Vorschriften der Reichsversicherungsordnung. Die Anträge auf Rentengewährung sind an das Versicherungsamt zu richten, in dessen Bezirk der Versicherte wohnt oder beschäftigt ist.

Ueber den Anspruch aus der reichsgesetzlichen Hinterbliebenenversicherung unterrichtet erschöpfend ein von der Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz für den praktischen Gebrauch zusammengestelltes Merkblatt:

Die Hinterbliebenen derjenigen Personen, die der reichsgesetzlichen Invalidenversicherung angehört haben und im Kriege gefallen sind oder infolge der Feldzugseinwirkungen später sterben, haben neben den auf Grund der militärischen Fürsorgegesetze gewährten Bezügen Anspruch auf Bewilligung von Hinterbliebenenbezügen:

a) Witwenrente erhält die invalide (nicht etwa auch die noch arbeitsfähige) Witwe eines Versicherten.

b) Waisenrente erhalten nach dem Tode des versicherten Vaters seine ehelichen Kinder unter 15 Jahren ohne Rücksicht darauf, ob sie bedürftig sind oder nicht, auch wenn die Mutter noch lebt.

c) Ist die Witwe selbst versichert und hat auch sie die Wartezeit erfüllt und die Anwartschaft gewahrt, so können aus der Versicherung der Verstorbenen in Frage kommen:

1. ein einmaliges Witwengeld für die Witwe,
2. Waisenaussteuer für Waisen bei Vollendung des 15. Lebensjahres.

Ansprüche auf Gewährung dieser Hinterbliebenenabzüge sind bei dem für den letzten inländischen Wohn- oder Beschäftigungsort des Verstorbenen zuständigen Versicherungsamt anzumelden.

Auslegestellen für Patentschriften in Oesterreich. In Oesterreich liegen die Patentschriften an folgenden Stellen aus:

Aussig: Volksbücherei und Lesehalle.
Bielitz: Staatsgewerbeschule.
Brünn: Technische Hochschule (Elisabethplatz 2); Böhmische Technische Hochschule (Augustinerstraße 9); Handels- und Gewerbekammer.
Budweis: Handels- und Gewerbekammer.
Czernowitz: Handels- und Gewerbekammer.
Dornbirn: Gewerbeförderungsinstitut.
Eger: Handels- und Gewerbekammer.
Gablonz: Gewerbeverein (Klassen 7, 22, 32, 34, 38, 39, 44, 48, 49 und 67).
Görz: Handels- und Gewerbekammer.
Graz: Bibliothek der Technischen Hochschule; Handels- und Gewerbekammer.
Innsbruck: Universität; Handels- und Gewerbekammer (Gewerbeförderungsamt).
Klagenfurt: Gewerbeförderungsinstitut.
Krakau: Universität.
Laibach: Handels- und Gewerbekammer.
Lemberg: Bibliothek der Technischen Hochschule; Handels- und Gewerbekammer.
Leoben: Handels- und Gewerbekammer.
Linz: Gewerbeförderungsinstitut.
Olmütz: Handels- und Gewerbekammer.
Pilsen: Städtisches Gewerbemuseum für den westlichen Teil des Königreichs Böhmen.
Prag: Deutsche Technische Hochschule; Böhmische Technische Hochschule; Handels- und Gewerbekammer.
Reichenberg: Staatsgewerbeschule.
Salzburg: Studienbibliothek.
Triest: Seebehörde.
Troppau: Handels- und Gewerbekammer.
Wien: Patentamt; Bibliothek der Technischen Hochschule; Hochschule für Bodenkultur; Handels- und Gewerbekammer; Technisches Museum für Industrie und Gewerbe.

Bei den Auslegestellen mit allen Patentschriften liegen noch folgende Publikationen des Patentamts zur allgemeinen Einsicht auf:

Der Jahreskatalog. Dieser besteht aus zwei Teilen:

der erste Teil enthält ein Nummern- und ein Namensverzeichnis der in dem betreffenden Berichtsjahr in das Patentregister eingetragenen Patente und ein nach Klassen und Unterklassen angeordnetes Verzeichnis der eingetragenen Patente;

der zweite Teil, der abgesondert erscheint, trägt den Titel „Alphabetisches Sachverzeichnis", und zwar über sämtliche bis Ende des betr. Berichtsjahres in das Patentregister eingetragenen Patente. Dieses Verzeichnis ermöglicht, die bis zu diesem Zeitpunkt eingetragenen Patente eines nach einem Schlagwort bestimmten, eng begrenzten technischen Gebiets festzustellen.

Das „Stichwörterverzeichnis zur Ermittelung der Patentklassen, Unterklassen und Gruppen". Dieses umfaßt in alphabetisch geordneten Stichwörtern das gesamte Gebiet der Technik, so daß jedermann bestimmen kann, in welche der Patentklassen oder Unterklassen ein Erfindungsgegenstand gehört.

Fast bei allen Auslegestellen mit sämtlichen Patentschriften liegt auch das „Oesterreichische Patentblatt" auf.

Außer den angeführten Druckschriften und -werken liegen bei allen inländischen Handels- und Gewerbekammern die Publikationen der im Inland geschützten Marken, und zwar der vom Ministerium für öffentliche Arbeiten monatlich zur Ausgabe gelangende „Zentral-Marken-Anzeiger", in dem sämtliche in Oesterreich und Ungarn registrierte Marken verlautbart werden und das alljährlich erscheinende „Wortmarkenverzeichnis", in dem die registrierten, von der Registrierung ausgeschlossenen und gelöschten Wortmarken in alphabetischer Reihenfolge angeführt sind, schließlich die vom Berner Bureau zum Schutz des gewerblichen Eigentums monatlich zur Ausgabe gelangende Verlautbarung der internationalen Marken.

Der Wettbewerb des deutschen Werkbundes für Kriegswahrzeichen. Bei dem Wettbewerb zur Erlangung künstlerisch hochstehender Entwürfe die sich zur Nagelung eignen, erhielt der Bildhauer und Fachlehrer Alfred Kamp von der Königl. Keramischen Fachschule in Höhr bei Coblenz für seinen Entwurf, „Hängendes Schwert", einen Preis, während zwei weitere Entwürfe von ihm „Hängende Kugel" und „Hängendes Wappen" zur Veröffentlichung angenommen wurden.

Das neue Vorlesungsverzeichnis der Handels-Hochschule Berlin ist im Verlag von Georg Reimer, Berlin, erschienen. Trotz des Krieges weisen alle Gebiete die gewohnte Ansdehnnng auf. Auch die im Felde stehenden Dozenten haben Vorlesungen angekündigt, für ihre Vertretung wird bei Fortdaner des Krieges, soweit dies nötig, Sorge getragen werden. Auf einer Anzahl zeitgemäßer Vorlesungen sei besonders hingewiesen: Professor Dr. Esslen wird eine einstündige Abendvorlesung über „Staatsanleihen nnd Staatsschulden" (mit besonderer Berücksichtigung der Kriegsanleihen der Gegenwart) halten. Dr. Jäckh, Syndikus der Deutsch-türkischen Vereinigung, spricht über „Die deutsche Orientpolitik", Professor Dr. Marcuse über „Luftschiffahrt im Frieden und im Kriege" (mit Lichtbildern. Professor Dr. Tiesson hat erstmalig eine Vorlesung über „Wirtschaftsgeographie von Frankreich und Italien" und Dr. Somary, Mitglied der belgischen Zivilverwaltung, einen solchen über „Belgien" angekündigt. Eine längere Einführung klärt den Benutzer des Vorlesungsverzeichnisses über das Wesen der verschiedenen Vorlesungen und Uebungen auf nnd gibt Fingerzeige für die richtige Auswahl. Ueber die einstündigen Vorlesungen, die meist gemeinverständlich gehalten und gegen Lösung einer Hörerkarte zugänglich sind, wird ein besonderes kurz gefaßtes Verzeichnis auf Wnnsch zugesandt.

Handel und Verkehr.

Zolltarifentscheidung für Deutschland. Die Entscheidung 10/14 (Kgl. Preuß. Oberzolldirektion Berlin, 13. 3. 14,) lautet:

Die als abnehmbare Farbenskala für die Zähne bezeichnete Warenprobe besteht aus einer Reihe von künstlichen Zähnen (vorliegend 25), die je einen anderen Farbton zeigen und an dem Ende eines flachen, aus vernickeltem Messingblech bestehenden Stäbchens (dem Träger) beweglich angebracht sind. Die Träger sind nebeneinander in die Kante eines linealartigen, teilweise mit vernickeltem Messingblech überzogenen Gestells aus Hartkautschuk eingesteckt. Die Träger und die Stellen, an denen die Träger eingesteckt sind, tragen übereinstimmende fortlaufende Nummern. Die in dieser Weise ausgeführte Nebeneinanderstellung der Zähne gibt dem Zahnarzt einen sicheren Ueberblick über deren verschiedene Farbentönungen und ermöglicht ihm durch probeweises Entnehmen der einzelnen Träger nnd Vergleichen mit den Zähnen des Patienten eine richtige Auswahl des für diesen passenden Farbtons der Ersatzzähne. Es liegt also hier nicht lediglich ein gewöhnliches Handelsmuster vor, auf Grund dessen eine Auswahl für die Bestellung von Waren getroffen werden soll, sondern ein Gerät, das auch der zahnärztlichen Praxis dient und dem Zahnarzt die Auswahl passender Zähne für die einzelnen Patienten erleichtern soll. Die Ware kann daher nicht als ein nach § 6 Ziffer 10 des zolltarifgesetzes zollfreies Mnster angesehen werden, sie ist vielmehr nach Beschaffenheit des Stoffes und, da sie einen zusammengesetzten Gegenstand darstellt, gemäß Ziffer 10 der Vorbemerkungen zum Warenverzeichnis nach dem Stoffe desjenigen Bestandteils zu verzollen, der ihr nach Aussehen und Verwendungszweck den vorherrschenden Charakter verleiht. Da hiernach für die Verzollung die aus glasierter porzellanartiger Masse bestehenden, mit Stiften oder Röhrchen aus Platin nicht verbnndenen Zähne maßgebend sind, so ist die Ware nach Tarifnr. 765 mit ℳ 150 für 1 dz zollpflichtig (W. V. Stichwort „Zähne" und Vorbemerknng. 10).

Zum Ausfuhrverbot. Die Königl. Eisenbahndirektion Berlin weist darauf hin, daß Ausfuhrsendnngen, bei denen in dem Frachtbrief als Empfänger eine andere Person oder Firma angegeben ist wie in der Ausfuhrbewilligung, vielfach nicht gleichmäßig behandelt werden. Eine sachgemäße Prüfnng der Anträge auf Ausfuhrbewilligungen setzt selbstverständlich die genane Bezeichnung des endgültigen Warenempfängers in dem Ausfuhrbewilligungsschein voraus, denn anderufalls würde keine Gewähr dafür bestehen, daß die ausgeführten Waren im neutralen Ausland verbleiben. Dagegen wird der Frachtbrief häufig auf den ausländischen Speditenr ausgestellt, der die Zustellung der Sendung an den wirklichen Empfänger vermittelt. Das Verlangen der Bezeichnung des endgültigen Warenempfängers anch im Frachtbrief würde bei der heutigen Ansdehnnng nnd Unentbehrlichkeit der internationalen Transportverkehrseinrichtnngen der legalen Ausfuhr erhebliche Schwierigkeiten bereiten, ohne für die Ansfuhrkontrolle wesentlichen Nntzen zu bringen. Danach ist grnndsätzlich davon auszugehen, daß eine verschiedene Bezeichnung des ausländischen Empfängers in der Ausfuhrbewilligung und im Frachtbrief an sich kein Grund znr Ansschließung einer Sendung von der Ausfnhr ist. Nnr wenn aus den besonderen Umständen des Einzelfalls offensichtlich hervorgeht, daß der ausländische Empfänger die in dem Ansfuhrschein angegebene Person oder Firma unmöglich sein kann, ist die Sendung anznhalten und eine erneute Entscheidung des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) herbeizuführen.

Signierung der Eisenbahnstückgüter. Die Bestimmungen des § 62 Absatz 8 der Eisenbahnverkehrsordnung, betreffend die Signierung der Frachtstückgüter, sind bis auf weiteres dahin erweitert worden, daß die Eisenbahn künftig die Bezeichnung der Frachtstückgüter mit der Versandstation und dem Datum des Versandtages außer der Bestimmungsstation verlangen kann, wenn eine Anbringnng der Signierung ohne Schwierigkeit zulässig ist.

Tarifnachricht. Im Süddeutsch-Oesterreichischen Verkehr (Eisenbahngütertarif Teil II, Heft 7 vom 1. Januar 1912 und Hefte 8—11 vom 1. Mai 1912) treten mit Ablauf Dezember 1915 im A. T. 60 (Porzellanerde) die Frachtsätze der Abteilung B oder BI für folgende Stationen außer Kraft: im Heft 7: Buchau, Elbogen, Gurein, Lubna, Nürschan, Pilsen, Pilsenetz und Poschetzau, in den Heften 8—11: Gurein, Lubna, Nürschan und Pilsen.

Nachbildungen von Darlehens-Kassenscheinen zu 2 Mark, die als wohlgelungen bezeichnet werden, sind in großer Anzahl anfgetaucht. Die Nachbildungen sind am ehesten daran zu erkennen, daß der Aufdruck der Vorder- wie der Rückseite nicht die kräftigen Farbtöne der echten Scheine zeigt, sondern im ganzen matt erscheint. Hält man einen echten Schein gegen das Licht, so ist ein die ganze Fläche bedeckendes, gleichmäßig ausgeprägtes Wasserzeichen erkennbar. Bei den Nachbildungen fehlt das Wasserzeichen entweder gänzlich oder es erscheint nur an vereinzelten Stellen. Die Hauptverwaltung der Darlehenskassen sichert derjenigen Person, die zuerst einen Verfertiger oder wissentlichen Verbreiter dieser Nachbildungen bei einer Orts- oder Polizeibehörde oder einem Gericht dergestalt anzeigt, daß der Täter zur Untersuchung gezogen und bestraft werden kann, eine Belohnung von 1000 ℳ zu. Die falschen Darlehenskassenscheine sind schon seit einiger Zeit im Umlauf. Bemerkenswert ist, daß der Trockenstempel, d. h. der auf den Scheinen links unten ohne Farbe eingepreßte Stempel mit dem Reichsadler und der Umschrift „Reichsschuldenverwaltung" nicht besonders gut geraten ist.

Falsche Hundert-Kronen-Noten. Neue Fälschungen der Hundert-Kronen-Note vom Jahre 1912 sind bisher in Prag und Brüx aufgetaucht. Sie haben folgende Merkmale: Auf dem Worte BÁRKI des ungarischen Textes fehlt der Akzent auf dem „A". Die Buchstaben der ungarischen Textschrift erscheinen schmäler und von breiteren weißen Rändern umgeben als auf der echten Note. Die Worte HUNDERT KRONEN und die zwei großen Ziffern „100" der deutschen Seite fühlen sich glatt an, während diese Stellen auf der echten Note das Relief (die Prägung) des Kupferdruckes spüren lassen. Die falsche Note fühlt sich weicher an als die echte. Die beiden aufeinandergeklebten Blätter, ans denen die falsche Note besteht, lassen sich durch Befeuchten leicht trennen.

Aenderung des Wechselgesetzes in Schweden. Der § 92 des schwedischen Wechselgesetzes hat folgenden veränderten Wortlaut erhalten:

„Ist jemand infolge gesetzlicher Vorschriften (Moratorium) oder infolge einer Unterbrechung des allgemeinen Verkehrs oder anderer außerordentlicher Ereignisse (vis major) außerstande, eine Handlung vorzunehmen, von der die Wahrung des Wechselrechts abhängt, so bleibt sein Recht erhalten, sofern er unverzüglich nach dem Aufhören des Hindernisses, oder soweit es sich um eine Maßnahme zur Unterbrechung der Verjährung handelt, innerhalb zweier Monate nach dem Aufhören des Hindernisses, die ihm obliegende Handlnng vornimmt."

Berichte über Handel und Industrie.

Aus dem Jahresbericht des österreichisch-ungarischen Generalkonsulats in Smyrna für das Jahr 1914. Der Gesamtwert der Einfuhr in Glas- und Porzellanwaren kann auf 1—1½ Millionen Kronen geschätzt werden, an welcher Summe die österreichische und die ungarische Industrie ungefähr mit der Hälfte partizipieren. Die andere Hälfte entfällt auf Deutschland, Belgien und England. Das Entsenden von Reisenden, das besonders in dieser Branche als nicht immer notwendig angesehen wird, müßte allgemein eingeführt werden, die Bedürfnisse des Platzes müssen sachkundig beachtet und die Produktion der Werke danach eingerichtet werden. Um Tafelgeschirr recht billig zu haben, kaufen die Händler vor allem Ausschußlager in den österreichischen und deutschen Fabriken, die sie sich dann in eigener Regie dekorieren lassen. Die bezahlten Preise sind sehr verschieden und unterliegen großen Schwanknngen, da die Fabriken, die sich ihres Ausschusses entledigen wollen, oft ganz niedrige Gebote annehmen. Die italienische Steingutindustrie liefert das ganz ordinäre Erzeugnis, während Belgien, Holland und insbesondere Deutschland die besseren Artikel, allerdings in geringerer Menge, einführen. Der kleine Bedarf an Karaffen wird gleichfalls ausschließlich von Oesterreich gedeckt. Lampenzylinder kommen ausschließlich aus einigen deutschschlesischen Fabriken. Der Platz benötigt vor allem die ganz billigen Artikel in den Preislagen von 7—26 Pfg. das Dutzend. Die gangbaren Größen sind 3, 5, 8 und 11'''. Tafelglas liefert vornehmlich Belgien.

Das Emailgeschäft des Platzes hat im Berichtsjahr unter den allgemeinen Verhältnissen sehr gelitten. Der Rückgang des Geschäfts begann infolge der Erklärung des Boykotts gegen die griechischen Kaufleute, wodurch der Verbrauch im Innern merklich zurückging. Zu Beginn des Weltkrieges waren immerhin noch bedeutende Abschlüsse in Kraft und standen auch größere Aufträge in Aussicht, die jedoch vorläufig aufgehoben werden mußten. Der Gesamtverbrauch Smyrnas an Emailwaren ist auf rund 250000 Kronen zu schätzen, woran Oesterreich-Ungarn ungefähr mit 60% beteiligt ist. Der Rest entfällt hauptsächlich auf Deutschland. Das Fabrikat Oesterreich-Ungarns konnte sich während der letzten Jahre sehr gut einführen, und das Geschäft nahm an Umfang zu. Der Versuch einiger italienischer Werke, ihre Waren einzuführen, hat kein befriedigendes Ergebnis gehabt.

Zur Ausfuhr von Emailgeschirr nach Konstantinopel. Nach dem Jahresbericht des österreich-ungarischen Konsulats in Konstantinopel für 1914 sind die Lagervorräte in emailliertem Kochgeschirr immer noch bedeutend, doch unvollständig, weil die Regierung von den am meisten gebrauchten Artikeln, wie Becher, Teller, Krüge, Schüsseln usw., sehr viel requiriert hat.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Tettau A.-G., Tettau. In der Generalversammlung vom 16. 8. 15 wurde die Erhöhung des Grundkapitals um ℳ 145 000 auf ℳ 150 000 beschlossen. Die Erhöhung des Grundkapitals ist durchgeführt; das Grundkapital beträgt nunmehr ℳ 150 000, eingeteilt in 150 auf den Inhaber lautende Aktien zu je ℳ 1000. Die Ausgabe der Aktien erfolgt zum Nennbetrag.

Hamburger Tonwaren-Fabribations- und Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Hamburg. Laut Gesellschafterbeschluß vom 23. 6. 15 ist nunmehr Gegenstand des Unternehmens die Verwaltung und Verwertung von Kapitalien und Hypotheken sowie ähnliche Geschäfte. Als weiterer Geschäftsführer wurde Fabrikdirektor Hugo Reichelt, Hannover-Kirchrode, bestellt. Je zwei Geschäftsführer vertreten die Gesellschaft gemeinsam.

Vereinigte Großalmeroder Tonwerke, Großalmerode. Bei der Auslosung von Schuldverschreibungen wurden zur Rückzahlung vom 1. 1. 15 ab gezogen: Zu Lit. A die Nrn 5 71 45 83 113 121 84, zu Lit. B die Nrn. 324 294 239 279 365 291 151 350 349 312 382 326 233 269, zu Lit. C die Nrn. 800 426 450 679 524 557 591 830 752 689 428 581 790 785 673 512 687 455 686 441 579 863 546 631 421 879 667.

Flensburger Glashütte, G. m. b. H., vormals Flensburger Glasfabriken Ernst Feldmann. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Die Gläubiger werden aufgefordert, sich bei dem Liquidator Kaiserl. Bankvorstand C. Wittmüß, Lüneburg, zu melden.

Geschäftliche Auskunft. Firmen des Kammerbezirks, welche sich für Inkassi und Ordnung sonstiger kaufmännischer Angelegenheiten in Griechenland, der Türkei, Bulgarien und Aegypten interessieren, erhalten vom Exportbureau der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg auf Wunsch nähere Mitteilung. (E. B. Z. 7928.)

Neue Glashütte zur maschinellen Herstellung von Tafelglas in Oesterreich. Ein aus den bedeutendsten Fensterglashütten Deutschlands sowie aus einigen Fensterglasfirmen Oesterreichs bestehendes Konsortium unter der Führung der Glashüttenwerke Max Mühlig hat im Jahre 1912 in Charleroi gemeinsam mit Herrn Emil Fourcault eine Fabrik nach dessen Patenten errichtet, und es ist dort noch vor Ausbruch des Krieges gelungen, Fensterglas in einwandfreier Qualität herzustellen und auf den Markt zu bringen. Demnächst wird auch in Teplitz von der Firma Glashüttenwerke Max Mühlig eine Neuanlage gleicher Art in Angriff genommen, die auf eine Erzeugung von rund 1,2 Millionen qm jährlich berechnet ist.

Firmenregister.

Deutschland.

Carl Krister, Waldenburg. Die Prokura des Adolf Tockhorn ist erloschen.

Deutsche Tonwarenfabrik, Dommitzsch. Für den zum Heeresdienst eingezogenen Geschäftsführer Wattig wurde Maurermeister Emil Köchermann als Stellvertreter bestellt.

Utzschneider & Eduard Jaunez, Saargemünd und Zweigniederlassung Zahna. Die Prokura des Dr. jur. Max von Jaunez, Saargemünd, ist erloschen.

Louis Behne, Magdeburg. Fräulein Margarete Hüttmann, Leipzig, hat Prokura.

Otto Lorenz, Handel mit Porzellan- und Silberwaren für Hotels und Restaurants, Leipzig. Inhaber ist Kaufmann Friedrich Oswald Otto Lorenz.

Heinrich Horstmann, Porzellangeschäft, Lintorf i. H. Inhaber ist Kaufmann Heinrich Horstmann.

Karl Krell, Mosaikplattengeschäft und Verkauf sanitärer Gebrauchsgegenstände, Kaiserslautern. Inhaber ist Kaufmnnn Karl Krell.

Oesterreich.

Elektrische Glühlampenfabrik Watt A.-G., Wien. Der Oberbeamte der Gesellschaft Karl Pollak hat Prokura mit einem Mitglied des Verwaltungsrats oder einem Direktor.

Schweiz.

F. Wälti-Recordon, Glas- und Porzellanhandlung, Neuchâtel. Die Firma ist erloschen.

Bücherschau.*)

Statistik über die Verbreitung der Zentralheizung in Berlin und Nachbarorten. Bearbeitet von Gustav Gericke, Museumsleiter in Velten bei Berlin. 1915. Verlag der Tonindustrie-Zeitung G. m. b. H., Berlin NW. 21. Preis ℳ 0,30.

Die kleine Druckschrift weist durch genaue Zahlenangaben nach, wieviel Gebäude in Berlin und 24 Nachbargemeinden bis zum Jahre 1913 mit Zentralheizungen versehen sind und in welchem Verhältnis die Zahl der mit Zentralheizung ausgerüsteten Wohnungen zu der Gesamtzahl der überhaupt erbauten Wohnungen steht. Aus dieser Aufstellung geht hervor, daß der behagliche Kachelofen noch bei weitem anderen Heizungsvorrichtungen vorgezogen wird. Der Verfasser weist darauf hin, daß es der alte, bewährte Wärmespender verdiene, auch beim Aufbau der durch den Krieg zerstörten Gebäude nicht verdrängt zu werden, weil der Kachelofen die gesundeste, billigste und schönste Heizanlage darstelle.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 78 272. Verfahren zur Herstellung gefällter amorpher Kieselsäure unter gleichzeitiger Gewinnung von schwefelsaurem oder schwefligsaurem Kali oder Natron. Alexander van Baerle, Worms am Rhein. 15. 8. 14.

M. 56 720. Hydraulische Presse zur Herstellung von Zinkmuffeln und dergl. Zus. zu Pat. 284 598. E. Mehler, Maschinenbau-Anstalt G. m. b. H., Aachen. 28. 4. 14.

P. 32 844. Flaschenverschluß mit einem im Flaschenhals beweglich untergebrachten Pfropfen, der beim Versuch des Wiederfüllens den Flascheninnenraum abschließt. Giuseppe F. Pinsuti, New York. 16. 4. 14. V. St. A. 9. 6. 13

S. 43 574. Drainröhre. Hermann Springer, Greifswald, Karlspl. 3. 17. 2. 15.

W. 46 407. Seifenschale aus Ton o. dgl. Adam Wenzel, Frankfurt a. M., Händelstr. 3 31. 3. 15

W. 46 301. Verfahren zur Herstellung von Gewindegängen in Porzellanzähnen mittels verlorener, bei der Formung in die Zahnmasse eingeführter Kerne. Georg Wagner, Burg bei Magdeburg, Schartauerstraße 15. 9 3. 15.

Erteilungen.

287 836. Gaserzeuger mit durchbrochener Entschlackungsscheibe und einer den zentralen Luftzuführungskanal überdeckenden feststehenden Haube. Gasgenerator und Braunkohlenverwertung G. m. b. H., Leipzig. 2. 8. 14.

287 838. Ununterbrochen arbeitender Kühlofen für Glasplatten. Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie., G. m. b. H., Herzogenrath bei Aachen. 19. 8. 13.

287 843. Augenglas zum Vorwärts- und Rückwärtssehen. Zus. z. Pat. 284 297. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow. 3. 12. 13.

287 969. Verfahren zur Herstellung von Zahnformen für künstliche Zähne. Pinkas Buchbinder, Frankfurt a. M., Banmweg 23 17. 6. 14.

288 022. Nichtwiederfüllbare Flasche. Oscar Alva Logan, New-York, V. St. A. 20. 8. 13

288 110 Vorrichtung zum willkürlichen Bewegen der Augen von Puppenköpfen. Paul Birnbaum, Köln, Moselstraße 74 28. 6. 14.

Beschreibungen.

Verfahren zur Herstellung von Zirkonkarbid und Titankarbid durch Erhitzen des betreffenden Oxyds im Gemisch mit Kohle oder in einer kohlenden Atmosphäre. Die Karbide werden in feinpulveriger Form bei einer unterhalb der Schmelztemperatur der genannten Karbide liegenden Temperatur erzeugt. D. R. P. 286 054. 10. 7. 14. Dr. Otto Ruff, Danzig-Langfuhr.

Streckofen für Tafelglaswalzen, bei dem die Bewegungen der Streckwagen und der Schiebebühne oder die Bewegungen ihrer Antriebsorgane auf ein den Antriebsmotor und die Kuppelung des Motors abwechselnd mit dem Streckwagen- und dem Schiebebühnenantrieb regelndes Schaltwerk übertragen werden, um selbsttätig den Motor abzustellen und die Kuppelungen auszurücken.

Schaltwerk für den Streckofen, dadurch gekennzeichnet, daß die elektrischen Kontakte zum Anlassen des Motors und zum Einrücken der Kuppelungen an zwei konzentrischen Kontaktringen angebracht sind, von denen der eine die zur Umschaltung des Antriebsmotors dienenden Kontakte und der andere die zum Ausrücken der Kuppelungen dienenden Kontakte trägt, wobei die den Kontaktringen zugeordneten Schleifkontakte auf derselben Stellkurbel angebracht sind, so daß das Einschalten des Motors und das Einrücken der Kuppelungen gleichzeitig durch Betätigung einer einzigen Stellkurbel bewirkt wird. D. R. P. 286 102. 26. 10. 13. Montan- und Industrialwerke vorm. Joh. Dav. Starck, Kasniau bei Pilsen.

Verfahren der Herstellung gut wärmedurchlässiger Steine für Muffeln, Retorten, Rekuperatoren usw., indem man einen mit Durchbrechungen versehenen Schamotteformling sowohl in den Durchbrechungen mit gut wärmeleitender feuerfester Masse ausfüllt, als auch ihn mit beiderseitigen Ueberzügen daraus versieht, so daß die Ueberzüge mit den aus den Füllungen der Durchbrechungen gebildeten Stegen zusammenhängen und eine gesteigerte Wärmeüberleitung vermitteln.

Ausführungsart des Verfahrens dadurch gekennzeichnet, daß die Größe der Durchbrechungen mindestens so bemessen wird, daß die die Durchbrechungen füllenden Stege aus gut wärmeleitender Masse mindestens den Kubikinhalt der auf beiden Seiten angebrachten Ueberzüge besitzen. D. R. P. 286 206. 25. 9. 14. Dr. North Kommandit Gesellschaft, Hannover.

Verfahren zum Enteisenen von Kieselgur durch Behandeln mit Säure. Die Kieselgur wird mit etwa 13 Bé-grädiger Säure zu einem flüssigen Brei vermischt und diese Mischnng auf etwa 80° C erwärmt. D. R. P. 286 240. 9. 12. 13. Vereinigte Deutsche Kieselgurwerke G. m. b. H., Hannover.

Flaschenblasemaschine, bei welcher die umgekehrte Vorform und die Fertigform auf dem Maschinentisch nebeneinander stehen, und bei welcher sowohl der Zylinder der Pumpe zum Ansaugen der Glasmasse und zum Vorblasen als auch der Arbeitszylinder zum Antrieb der Pumpe unter dem Arbeitstisch stehend angeordnet sind Beide Zylinder sind nebeneinander angeordnet, und ein Balancier überträgt die Bewegung des Arbeitskolbens auf den Pumpenkolben.

Flaschenblasemaschine, bei welcher die umgekehrte Vorform und die Fertigform auf dem Maschinentisch nebeneinander stehen, und bei welcher der Zylinder der Pumpe zum Ansaugen der Glasmasse und zum Vorblasen als auch der Arbeitszylinder zum Antrieb der Pumpe mit gemeinschaftlicher Kolbenstange stehend übereinander angeordnet sind. Der Pumpenzylinder steht unter der Tischplatte, der Arbeitszylinder oberhalb der Tischplatte, während die Kolbenstange durch die in bekannter Weise den Deckel der umgekehrt stehenden Vorform tragende Säule geht. D. R. P. 286 298. 6. 2. 14. Glasmaschinenfabrik System Jean Wolf G. m. b. H., Brühl, Bezirk Köln.

Verfahren, zwei mit den Rückenteilen aneinanderhängende Wandbelagplatten durch Anbringen von Längsschlitzen zwischen den Platten und von Schrägschlitzen zwischen dem verlorenen Kopf und den Platten leicht zerteilbar zu machen. Der Zusammenhang zwischen den Platten und dem verlorenen Kopf wird durch offene Schrägschlitze auf einen schmalen mittleren Streifen beschränkt. D. R. P. 286 457. 5. 10. 12. Charles Wilhelm Küchenmeister, Berlin.

---

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis nm 10% (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag dnrch Postanweisung beizufügen.

Mittel zum Festhalten von Metallüberzügen auf keramischen Oberflächen, das aus einem feingemahlenen Gemisch aus etwa 5 Teilen Leinöl, 5 Teilen Terpentinöl, 250 Teilen Elfenbeinschwarz, 180 Teilen Harz und 420 Teilen geschlämmtem Graphit besteht.

Verfahren zur Erzielung haltbarer Metallüberzüge auf keramischen Oberflächen, dadurch gekennzeichnet, daß letztere mit dem beschriebenen Mittel überzogen, nach dem Lufttrockenwerden des Ueberzuges auf etwa 80° C. erhitzt und nach dem Abkühlen die Oberfläche auf Hochglanz poliert wird. D. R. P. 286 537. 12. 10. 13. Leo Heller, Teplitz, Böhmen.

Verfahren der Herstellung glasierter Tonplatten durch Naßpressung gemäß Patent 285 341. Der Plattenformling wird vor seiner Unterteilung bereits fertig glasiert und dann durch Bearbeiten seiner Längskanten durch Sägen auf das Breitenmaß gebracht, worauf die Plattenlängen abgesägt werden. D. R. P. 286 638. 27. 1. 14; Zus. zu Pat. 285 341. Georg Koch, Karlsruhe i. B.

Löschungen.

264 865. Flaschenverschluß.

Schweiz.

Eintragungen.

70 730. Maschine zur Herstellung von Hohlglasgegenständen aus Glasröhren. The Mechanical Process Manfacturing Company, Toledo 227, Pontiac Street (Obio, V. St. A.). 18. 8 14.

70 740. Vorrichtung zur Verhinderung des Wiederfüllens von Flaschen und anderen Behältern nach Entleerung der ersten ursprünglichen Füllung. Otto Walker. Kaufmann, Zürich, Bleicherweg 28. 3. 11. 14.

70 741. Verschluß für Flaschen und andere Behälter. Victor Giller, Ingenieur, Winkelriedstr. 25, und Otto Walker, Zürich, Bleicherweg 28. 26. 1. 15.

70 760. Verschluß an Konservengläsern mit Dichtungsring aus einer unelastischen weichen Kauschukmischung. Globus, Gummi- und Asbestwerke, G. m. b. H., Ahrensbök. 3. 6. 15.

Muster-Register.

Schweiz.

Eintragungen.

25 520. 3 Tabakpfeifenköpfe. Karl Loder-Eyer, Steffisburg. 22. 4. 15.

Verlängerungen.

II. Periode 1915/1920.

17 829. Deckel für Konservengläser. Oekonom Sterilisierapparate- und Garkocher-Gesellschaft, Wettingen. 7. 3. 10.

18 020. 7 Milchglasglocken und Mattglasteller. Ritter & Uhlmann, Basel. 28. 4. 10.

18 053/18 054. 2 Flaschen für flüssige Nahrungs- und Genußmittel. A.-G. Monopol, Gutenburg. 6. 5. 10.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

205 393. Friedrich Albin Schanz, Dresden, Pragerstraße 36. G.: Optische Anstalt. W.: Glas in jeder Form als Rohstoff, Tafelglas, Hohlglas für Beleuchtungszwecke, Flaschen und andere gläserne Behälter, Lichtfilter für photographische Zwecke, optische Gläser. B. A.: 27. 7. 14. **Purphos**

205 415. Cemolitwerke Mineral- und Gesteinprodukte G. m. b. H., Obersedlitz bei Aussig a. Elbe. G.: Chemische Fabrik, Gewinnung, Verarbeitung, Verwertung und Vertrieb aller Arten von Mineralien und Gesteine. W. (A.): Baumaterialien, Mineralien und daraus hergestellte Erzeugnisse, Ton und daraus hergestellte Erzeugnisse. A.: 31. 8. 15. **CEMOLIT**

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

61. Bei unserer Porzellangießmasse bilden sich beim Gießen sogenannte Schwielen oder dicke Adern, und zwar hauptsächlich bei zylinderartigen Formen. Wo dann eine Schwiele sich befindet, ist das Stück verzogen, namentlich nach dem Glattbrand, wo auch die Schwielen schärfer hervortreten. Der Schlicker wird im Quirl in der Dreherei gießfertig gemacht und bleibt bis zu seiner Verwendung ununterbrochen in Bewegung. Wie läßt sich der Fehler beseitigen?

Erste Antwort: Die Schwielen oder Adern entstehen durch eine unrichtige Manipulation beim Ausgießen des Schlickers aus den Formen. Daß sich der Fehler besonders bei zylinderartigen Formen zeigt, bestärkt diese Annahme, denn diese Gegenstände haben gewöhnlich eine lange Fläche. Wenn nun die Formen ausgegossen sind, werden sie mit der Ausgußseite nach unten auf das Gießgerüst gestellt; der Rest des Schlickers läuft dabei nur langsam nach dem Ausgußloch zu und bildet daher eine oder mehrere Adern. Durch das langsame Ausfließen erhärten die letzteren, da der Gips die Feuchtigkeit schnell anzieht, und es entsteht der angeführte Fehler. Lassen Sie die Formen nach dem Ausgießen nur ganz kurze Zeit mit dem Ausgußloch nach unten stehen und bringen Sie dieselben dann sofort wieder in die Stellung zurück, die sie beim Eingießen inne hatten, so wird sich der Fehler nicht mehr zeigen. Der kleine Rest des Schlickers kann dann den langen Weg nach dem Ausgußloch nicht mehr zurücklegen, sondern zieht sich nach dem Boden des Gegenstandes zurück, wo er keinen Schaden mehr verursacht.

Zweite Antwort: Die Schwielen oder Adern in Ihrem Porzellan sind entschieden auf zu kurze Masse zurückzuführen. Erhöhen Sie in Ihrem Versatz, an Hand von Proben, den Tongehalt und lassen Sie die Gußmasse nach dem Eingießen in die Form noch einige Male umrühren. Durch das Umrühren in der Form oder Schwenken der letzteren vor dem Ausgießen des Schlickers wird nämlich das ungleichmäßige Absetzen der Gußmasse verhindert. Auch durch Zusatz von einigen Tropfen Essigsäure in den Schlickerquirl kann dem Uebelstand abgeholfen werden.

Dritte Antwort: Die Schwielen, auch Gießsträhnen genannt, treten bei zu plastischen Massen auf. Die zu große Plastizität kann hervorgerufen werden durch Zusatz von zu viel oder zu fettem Kaolin oder Ton oder durch zu feine Mahlung der Masse. Beim Ausgießen des Schlickers aus den Formen wird dann das rasche Ablaufen gehemmt, die Masse stockt stellenweise, überschlägt sich, und es entsteht eine Wulst. Jede Bemühung, durch Abkratzen oder auf sonstige Weise dieser Wulst entgegenzuwirken, bleibt ohne Erfolg, weil nach dem Glattbrand diese Stelle immer wieder auftritt. Auch der unrichtige Sodazusatz kann den Fehler hervorbringen, weil durch zu viel Soda ebenfalls eine Verdickung des Massebreies erfolgt und der leichte Abfluß gehemmt wird. In diesen drei Richtungen wären deshalb Versuche vorzunehmen. Der Tonsubstanzgehalt sollte unter 50% betragen, falls es die herzustellenden Waren in Bezug auf Stand und Schwindung gestatten; die Mahlfeinheit der Masse wäre bis auf 24 Stunden herabzusetzen und schließlich wäre der Sodazusatz durch eine Reihe von Versuchen genau festzusetzen. Der Fehler dürfte dann vollständig beseitigt werden.

Vierte Antwort: Der beschriebene Fehler tritt auf, wenn zu plastische und zu fein gemahlene Masse Verwendung findet. (Sie hätten übrigens die Zusammensetzung Ihrer Masse angeben sollen.) Vorausgesetzt, daß die zylindrischen Stücke glasiert werden und die Transparenz keine Rolle spielt, können Sie eine gröbere Mahlung unbedenklich anwenden. Würde der Fehler dadurch nicht behoben, so müßten Sie einen Teil Ihres Kaolins vorher ausglühen; das ist aber nur ein Notbehelf, denn offenbar wäre eine gründliche Aenderung Ihres Masse-Versatzes das einzig Richtige. Die Naßaufbereitung des Schlickers hat mit dem Fehler nicht das Geringste zu tun. Wenn Schwindungsdifferenzen nicht von Belang sind, können Sie Ihre Masse einfach kaolinärmer machen bei gröberer Mahlung. Mit 40% Kaolin kann man noch sehr gut gießen. Der Feldspatgehalt kann bis zu 30% steigen (25% als Minimum) und der Rest ist dann Quarz. Ohne Schaden lassen sich auch 1—2% Kalk zur Masse nehmen, der die Gießfähigkeit sehr begünstigt. In diesem Falle ist der Feldspatgehalt zu vermindern zugunsten des Quarzes; unbedingt ist aber die gröbere Mahlung auch hier notwendig. Einige systematisch durchgeführte Versuchsreihen bei verschiedener Brenntemperatur werden zweifellos zum Ziel führen.

Fünfte Antwort: Es ist schwer einzusehen, wie sich in Ihrer Gießmasse Schwielen bilden können, wenn Sie für eine sorgfältige Mischung aller Teile im Rührbehälter gesorgt haben. Vielleicht gießen Sie doch etwas zu dick, so daß dadurch die notwendige gleichmäßige Verteilung der Masse in der Form vereitelt wird. Die Verflüssigung der Gießmasse hängt natürlich eng mit der Zusammensetzung der Gießmasse, dem Wassergehalt und dem Verflüssigungsmittel zusammen, so daß man, ohne diese zu kennen, die Fehlerquelle nicht ohne weiteres beurteilen kann. Es genügt oft nicht, daß man den Schlicker bis zur Verwendung und noch während des Gießens in Bewegung erhält, sondern es ist mitunter sogar nötig, auch die Gießform nach dem Gießen zu schütteln und zu rütteln. Sehr fette Massen und ganz trockene Formen zeigen leicht den bemerkten Uebelstand.

Neue Fragen.

Keramik.

62. Wer liefert Borax bezw. was kann an dessen Stelle treten, nachdem das Material schwer erhältlich oder doch sehr teuer ist? Wer liefert solche Ersatzmittel zur Herstellung von Steingutglasuren?

63. Besteht die Möglichkeit, Kalksteingut, bei dem die Abbrenntemperatur im Glatt gegenüber derjenigen im Biskuit nur 1—2 Segerkegel tiefer liegt, in einem Brande fertig zu brennen? Ist dabei auf guten Erfolg zu rechnen oder stellen sich voraussichtlich Fehler und Mängel ein, und welcher Natur sind dieselben?

Glas.

53. Wie sind die beim Schmelzen von chromgrünem Glas entstehenden Oxydknoten zu vermeiden?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

K. 35 in D. Wer liefert braune Einmachtöpfe?

Briefkasten der Redaktion.

K. G. in W. Es ist niemals irgendwie die Rede davon gewesen, auch nur einen Zweig der staatlichen Arbeiter- und Beamtenversicherung aufzuheben, die Angestelltenversicherung besteht also unverändert weiter zu Recht. Lediglich zur Aufrechterhaltung und Sicherung der Rechte und Ansprüche von Kriegsteilnehmern sind Bestimmungen getroffen, über die im Sprechsaal regelmäßig berichtet wurde.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme *M* 8—. Jede weitere Zeile *M* 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie - Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., **Leipzig,** Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis *M* 6.50 (Ausland *M* 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis *M* 6.50 (Ausland *M* 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis *M* 3.— (Ausland *M* 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis *M* 1.50 (Ausland *M* 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in Seelze bei Hannover empfiehlt **Chemikalien für die keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

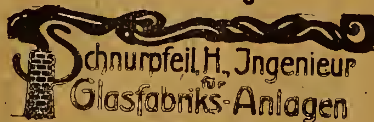
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma Carl Nestmann, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis. f. Kalt- u. Warmdruck.

Geltner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben** für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**

Carl Hauser, Glanzgoldfabrik,

Rodach in Thüringen.

Ia. Glanzgold

für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter-** und **Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell-** und **Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren** u. **-stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische n. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H.,



Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.

Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Spezialllieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Des weiteren wurden noch folgende Mischungen zwischen den einerseits alkalireichen Massen Nr. 1 und 11 mit den andererseits kalkreichen Nr. 31 und 41 in der Weise ausgeführt, wie es folgende Tabelle veranschaulicht:

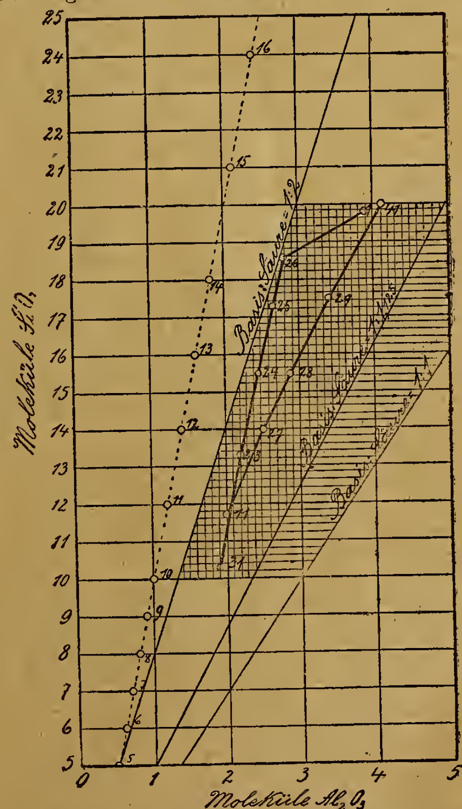
Tabelle Nr. 14.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis von Basis zu Säure
	Nr. 31 Teile	Nr. 1 Teile	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$		
					FeO, CaO, MgO	K_2O	
23	8	2	13,271	2,221	0,518	0,482	1 : 1,73
24	6	4	15,512	2,462	0,457	0,543	1 : 1,85
25	4	6	17,250	2,649	0,409	0,591	1 : 1,93
26	2	8	18,641	2,798	0,371	0,629	1 : 1,99
	Nr. 11	Nr. 41					
27	6	4	13,962	2,543	0,421	0,579	1 : 1,62
28	4	6	15,503	2,931	0,467	0,533	1 : 1,58
29	2	8	17,452	3,420	0,552	0,448	1 : 1,55
	Nr. 11	Nr. 52					
65	1	1	15,977	3,045	0,459	0,541	1 : 1,57

Die Zusammensetzung dieser Massen bezüglich ihrer Säuerungsstufe bewegt sich innerhalb normaler Grenzen, wenn sie sich auch z. T. mehr dem obersten Grenzwert nähert, wie dies auch deutlich in Figur Nr. 4 zu sehen ist. Der CaO-Gehalt des $\overset{''}{R}O$ nähert sich oft stark dem des K_2O und übersteigt diesen sogar in einigen wenigen Fällen.

Die Brennergebnisse sind in Tabelle Nr. 15 — s. S. 110 und 111 — zusammengestellt. Auch hier finden wir wiederum die frühere Beobachtung bestätigt, daß kalkreichere Mischungen — siehe z. B. Nr. 23 — später garbrennen, wenn auch hier diese

Fig. 4.
Mischungsreihen der Massen Nr. 1 u. 31 und 11 u. 41.



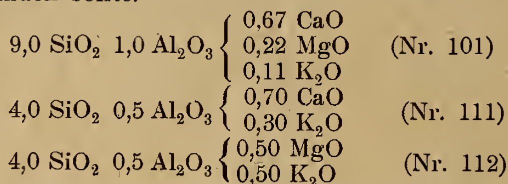
—o—o— Massen - -o- -o- - Segerkegel.

Tatsache nicht so stark in Erscheinung zu treten vermag, wie bei den obigen ausgesprochenen Kalkmassen. Andererseits tritt bei Masse Nr. 26, die ja eine ziemlich „saure“ Masse ist, die bekannte Verzögerung der Gare ziemlich deutlich hervor.

Tabelle Nr. 15.

Nr. der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei durchfallendem Licht	Farbe bei auffallendem Licht	Beschaffenheit des Scherbens: Oberfläche	Bruchfläche	Porosität	Gesamt-Charakter	Ergebnis
23	7	transparent	gelbstichig	weiß	matt	speckig, verglast	dicht	Porzellan	ungar
	9	gut transparent	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	12	hoch "	weiß	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	4	wenig durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	"	muschelig-körnig, verglast	"	Steinzeug	"
24	7	transparent	"	weiß	"	speckig, verglast	"	Porzellan	ungar
	9	gut transparent	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	12	hoch "	weiß	"	ganz wenig glänz.	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
	14	" "	"	"	" " "	" " " "	"	"	"
25	7	durchscheinend	gelbstichig	wenig gelbst.	matt	muschelig, verglast	"	"	ungar
	9	transparent	"	weiß	"	speckig, verglast	"	"	"
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	14	hoch "	weiß	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
26	9	transparent	gelbstichig	wenig gelbst.	"	speckig, verglast	"	"	ungar
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	14	" "	" "	"	"	" " "	"	"	" "
27	7	gut transparent	" "	"	"	" " "	"	"	" "
	9	hoch "	ganz wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	gar
	12	" "	weiß	"	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
28	9	gut transparent	wenig gelbstichig	"	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	12	hoch "	ganz wenig gelbstichig	"	g wenig glänzen	" " "	"	"	gar
	14	" "	weiß	"	" " "	stark speckig, völlig verglast	"	"	"
29	9	transparent	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig, verglast	"	"	ungar
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	bläulich weiß	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	15	hoch "	weiß	weiß	"	stark speckig, völlig verglast	"	"	gar
65	9	gut "	gelbstichig	bläulich weiß	"	speckig, verglast	"	"	ungar
	10	" "	wenig gelbstichig	weiß	"	stark speckig, verglast	"	"	fast gar
	12	hoch "	ganz wenig gelbstichig	"	"	" " "	"	"	gar

Auf die verschiedenen Massen wurden nun eine Reihe von Rohglasuren aufgeschmolzen. Ihre Zusammensetzung sollte möglichst den folgenden Typen entsprechen, wobei, wie bei den Massen, der Hirschauer Rohkaolin wieder ausgedehnteste Anwendung finden sollte.



$$9{,}0\ SiO_2\ 1{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}67\ CaO \\ 0{,}22\ MgO \\ 0{,}11\ K_2O \end{array} \right. \quad \text{(Nr. 101)}$$

$$4{,}0\ SiO_2\ 0{,}5\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}70\ CaO \\ 0{,}30\ K_2O \end{array} \right. \quad \text{(Nr. 111)}$$

$$4{,}0\ SiO_2\ 0{,}5\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}50\ MgO \\ 0{,}50\ K_2O \end{array} \right. \quad \text{(Nr. 112)}$$

Die einzelnen Glasuren berechnen sich nun in folgender Weise:

Glasur Nr. 101.

Materialien	Gehalt an: SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O
Hirschauer Rohkaolin × 6,0	7,9722	0,7782	0,0444	0,0576	0,0408	0,0768
Hirschauer Feinkaolin × 0,6	0,6109	0,2235	0,0384	0,0055	0,0015	0,0038
Feldspat × 0.03	0,1800	0,0300	—	—	—	0,0300
Quarz × 0,2400	0,2400	—	—	—	—	—
Kalkspat × 0.5242	—	—	—	0,5242	—	—
Magnesit × 0,1780	—	—	—	—	0,1780	—
Zusammen	9,0031	1,0327	0,0818	0,5873	0,2203	0,1106

Glasur Nr. 111.

Materialien:	Gehalt an: SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O
Hirschauer Rohkaolin × 1,75	2,3250	0,2270	0,0130	0,0168	0,0114	0,0214
Feldspat × 0,2786	1,6716	0,2786	—	—	—	0,2786
Kalkspat × 0,6588	—	—	—	0,6588	—	—
Zusammen	3,9966	0,5056	0,0130	0,6756	0,0114	0,3000

Glasur Nr. 112.

Materialien:	Gehalt an: SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O
Hirschauer Rohkaolin × 1,0	1,3287	0,1297	0,0074	0,0096	0,0068	0,0128
Feldspat × 0,4872	2,9232	0,4872	—	—	—	0,4872
Magnesit × 0,4768	—	—	—	—	0,4768	—
Zusammen	4,2519	0,6169	0,0074	0,0096	0,4836	0,5000

Es ergeben sich somit die Versätze für

	Glasur Nr. 101	Glasur Nr. 111	Glasur Nr. 112
Hirschauer Rohkaolin	600,0	175,0	100,0
Hirschauer Feinkaolin	60,0	—	—
Feldspat	16,68	144,9	270,88
Quarz	14,40	—	—
Kalkspat	52.42	65,88	—
Magnesit	14,75	—	40,05

Durch Mischung dieser Glasuren in bekannten Verhältnissen konnte, wie nachfolgende Tabelle zeigt, eine ganze Reihe von Mischglasuren dargestellt werden.

Tabelle Nr. 16.

Nr. der Glasur	gemischt aus Nr. 101 Teile	Nr. 111 Teile	Segerformeln SiO_2	Al_2O_3	FeO, CaO, MgO	K_2O
101	—	—	9,00	1,033	0,889	0,111
102	9	1	8,00	0,94	0,86	0,14
103	8	2	7,36	0,86	0,83	0.17
104	7	3	6,72	0,79	0,80	0,20
105	6	4	6,18	0,74	0,78	0,22
106	5	5	5,69	0,69	0,76	0,24
107	4	6	5,19	0,64	0,75	0,25
108	3	7	4,90	0,60	0,73	0,27
109	2	8	4,59	0,57	0,72	0,28
110	1	9	4,28	0,54	0,71	0,29
111	—	—	3,997	0,506	0,70	0,30
	Nr. 101	Nr. 112				
112	—	—	4,253	0,617	0,50	0,50
113	9	1	8,19	0,96	0,82	0,18
114	8	2	7,50	0,90	0,77	0,23
115	7	3	6,90	0,85	0,72	0,28
116	6	4	6,38	0,80	0,67	0,33
117	5	5	5,91	0,76	0,64	0,36
118	4	6	5,51	0,73	0,60	0,40
119	3	7	5,14	0,70	0,57	0,43
120	2	8	4,83	0,67	0,55	0,45
121	1	9	4,52	0,64	0,52	0,48
122	1 Teil Nr. 111	1 Teil Nr. 112	4,13	0,56	0,60	0,40

Was die Zusammensetzung des RO anbetrifft, so zeigt sich deutlich, daß bei den Glasuren Nr. 101—111 immer das CaO vorherrscht. Bei den übrigen ist bei den zweiwertigen Basen neben CaO auch MgO stark vertreten.

Wie nicht anders zu erwarten war, vermochte man durch diese Mischungsreihen für alle Garbrandtemperaturen des Porzellans passende Glasuren zu erzielen. Alle Glasuren, ohne jede Ausnahme, schmolzen je nach ihrer Garbrandtemperatur auf den einzelnen Probemassen tadellos auf. Sie zeichneten sich durchgehends durch ihre klare, rein weiße Farbe und hohen Glanz aus. Auch hier zeigt sich wiederum zur Evidenz, mit welch gutem Erfolg Rohmaterialien in ihrer natürlichen Beschaffenheit, z. B. Rohkaolin, auch in die Glasuren eingerechnet werden können.

Bezüglich der Garbrandtemperaturen der einzelnen Glasuren möge erwähnt werden, daß bei

SK 7 die Glasuren Nr. 110, 111, 112, 120, 121, 122,
SK 9 „ „ Nr. 109, 110, 111, 112, 120, 121, 122.
SK 12 die Glasuren Nr. 107, 108, 109, 118, 119, 120,
SK 14 „ „ Nr. 103, 104, 105, 106, 107, 114, 115, 116, 117, 118,
SK 15 „ „ Nr. 102, 103, 104, 105, 106, 113, 114, 115, 116, 117,
SK 16 „ „ Nr. 101, 102, 103, 104, 105, 113, 114, 115, 116,

tadellos zum Ausfließen kommen.

Die Befürchtung, daß die leichtflüssiger eingestellten Glasuren etwa ablaufen könnten, erwies sich als ganz unbegründet.

(Fortsetzung folgt.)

Die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser nach der Tscheuschner'schen Formel.

Von Dr. J. Koerner.

(Fortsetzung.)

In Bild 2 ist nun zunächst der Teil der Kurven wiedergegeben, in dem die industriellen Alkali-Kalk-Gläser liegen müssen, wenn sie nicht nur strengeren, sondern überhaupt auch leichteren Anforderungen entsprechen sollen, und dann wurde in ihm die Lage von Gläsern aus der älteren und neueren Industrie festgestellt, deren Zusammensetzung auf analytischem Wege ermittelt worden war. Tabelle 2 enthält die Zusammenstellung der berücksichtigten Gläser, und zwar handelt es sich bei Nr. 1—60 um solche bis zu 1 %, und von 61—80 bis zu 3 % Tonerde-(Eisen-, Manganoxyd-)Gehalt, wobei dieser geringe Gehalt an Sesquioxyden der Kieselsäurezahl zugezählt wurde, während die kleinen Magnesiamengen beim Kalk Berücksichtigung fanden. Wo außerdem die Summe der durch die Analyse ermittelten Prozentgehalte nicht genau 100 ergab, wurde das Mehr oder Weniger als 100 beim Alkali abgezogen oder zugezählt, in der Annahme, daß bei der Bestimmung des letzteren am ehesten Fehler gemacht werden oder solche aus der Analyse zu Tage treten.

Es galt aber, nicht nur die Lage industrieller Alkali-Kalk-Gläser im Dreiecksdiagramm festzustellen, sondern es sollte besonders ermittelt werden, ob und inwieweit anerkannt gute Alkali-Kalk-Gläser der Tscheuschner'schen Normalformel entsprechen. Nun ist der Begriff „gut" sehr dehnbar, namentlich bei Gläsern, und lange Zeit war es nicht möglich, ihn genauer abzugrenzen. Den ersten Schritt hierzu machte wohl R. Weber mit der von ihm zur Prüfung der Gläser auf Widerstandsfähigkeit vorgeschlagenen Salzsäureprobe, wonach die gut mit Wasser und Alkohol gereinigten Stücke unter einer Glasglocke 18—24 Stunden den Dämpfen von rauchender Salzsäure ausgesetzt werden, worauf man sie 12 Stunden auch unter Luftabschluß über gebrannten Kalk trocknet und dann feststellt, inwieweit die Oberfläche des Glases angegriffen erscheint, d. h. einen mehr oder weniger starken Beschlag zeigt. Es liegt nun auf der Hand, daß mit dieser Methode ein einwandfreier Maßstab für die Beurteilung der Güte eines Glases nicht gegeben ist, da das subjektive Moment des Beobachters nicht ausgeschaltet bleibt. Diesen Fehler wußte F. Mylius auszumerzen durch ein Färbe- bezw. maßanalytisches Verfahren, das sogen. Eosinverfahren, wonach die hydrolytische Zersetzung des Glases an dem gelösten Alkali mit Jodeosin als Indikator gemessen wird. Es gelang Mylius im Verein mit F. Foerster, das Prüfungsverfahren soweit auszugestalten, daß er darauf bereits im Jahre 1903 [7]) eine Klassifikation der Gläser zu chemischem Gebrauch begründen konnte, die dann 1913 [8]) durch Berücksichtigung der Verwitterungsalkalität neben der Lösungsalkalität ergänzt wurde.

Das Prinzip der Mylius'schen Methode ist kurz folgendes: Zur Bestimmung der Lösungsalkalität wird das zu untersuchende Glas nach einer 3-tägigen Vorbehandlung mit Wasser von 18°, 7 Tage mit Wasser bei 18° und 3 Stunden mit Wasser bei 80° behandelt, worauf das gelöste Alkali im zweiten und dritten Auszug (der erste ist unbrauchbar!) mit $\frac{n}{1000}$-Schwefelsäure und Jodeosin als Indikator titriert und in Tausendstel mg auf 100 qcm Oberfläche bezogen wird.

Auf dieser Grundlage ergab sich folgende Einteilung:

Klassen der Gläser	Tausendstel mg Na_2O auf 100 qcm Oberfläche	
	7 Tage H_2O v. 18°	3 Stunden H_2O v. 80°
A. Quarz	—	—
B. Wasserbeständige Gläser (Jenaer Glas 59 III)	0—4	0—15
C. Resistente Gläser (Stas'sches Glas)	1—12	15—45
D. Härtere Apparatengläser (Jenaer Thermometerglas 16 III)	12—36	45—150
E. Weichere Apparatengläser (Bleikristallglas)	36—150	150—600
F. Mangelhafte Gläser	über 150	über 600

[7]) Ber. V. Intern. Kongr. f. angew. Chem. Bd. I, S. 678; Sprechsaal 1903, Nr. 24 u. 25.

[8]) Silikat-Zeitschrift 1 (1913), H. 1—3.

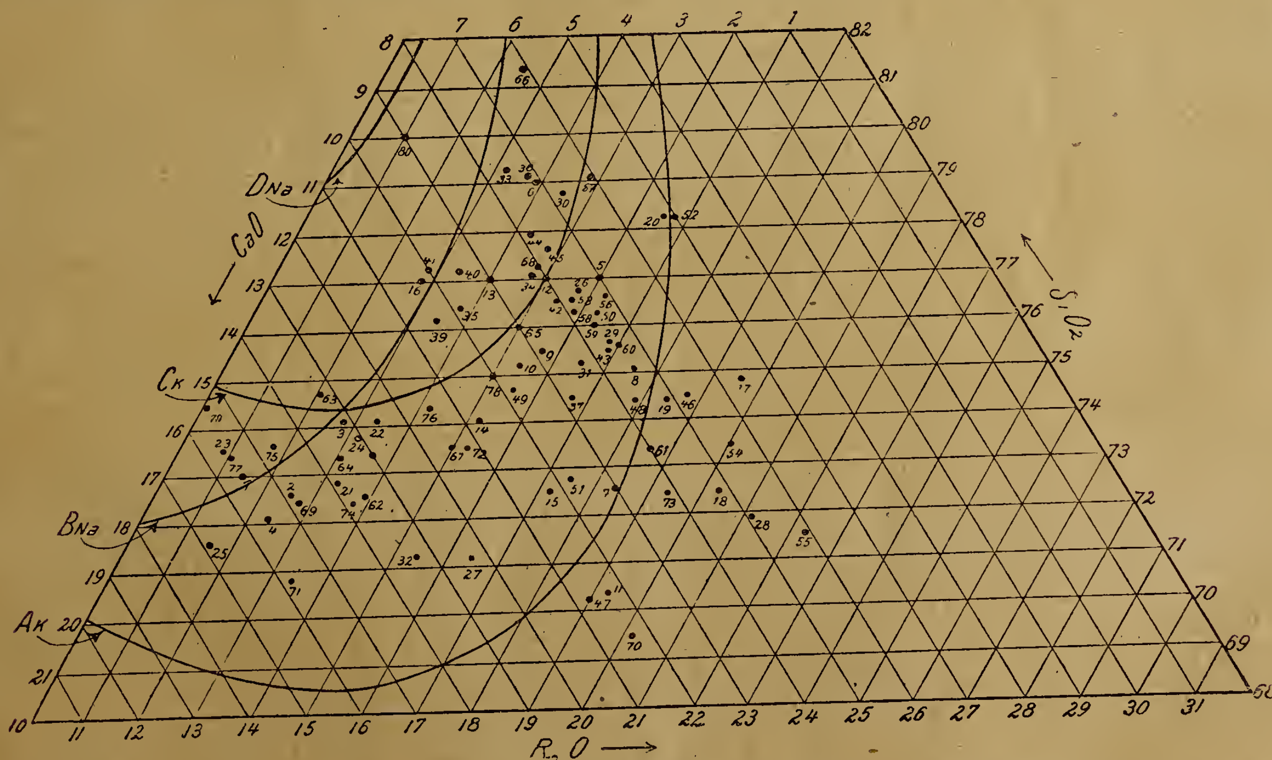


Bild 2.

Ausschnitt aus dem Dreiecksdiagramm. Die eingeschriebenen Zahlen entsprechen den Gläsern der Tabelle 2.

Tabelle 2.

Nummer	Glasart	Na_2O %	K_2O %	CaO + MgO %	SiO_2 + R_2O_3 %	Analytiker bezw. Literatur
1	Spiegelglas, St. Gobain	11,5		15,5	73,0	Péligot; Benrath, Die Glasfabrikat., Braunschweig 1875, S. 26
2	„ , Münsterbusch	12,2		14,8	72,1+0,5	Benrath; l. c. S. 26
3	Fensterglas, Charleroi	13,0		13,2	73,3+0,8	„ ; „ „ 26
4	Weißhohlglas, franz. (bestes)	12,4		15,5	72,1	Pelouze; „ „ 26
5	„ , „	16,0		7,0	76,0+1,0	Péligot; „ „ 27
6	„ , bayr. Wald	13,9		7,1	78,4+0,6	Benrath; „ „ 27
7	Medizinglas, rhein.	18,4		9,0	72,1+0,5	„ ; „ „ 27
8	Hohlglas, halbw., russ.	17,4		7,4	74,0+1,0	„ ; „ „ 249
9	Weißhohlglas, „	15,7		8,8	74,7+0,8	„ ; „ „ 255
10	Optisches Kronglas	15,4		9,4	75,2	Bontemps; „ „ 204
11	„ „ (bestes)		19,3	10,3	70,4	„ ; „ „ 204
12	Spiegelglas, böhm. (1837)		15,0	8,0	76,0+1,0	Péligot; „ „ 28
13	Kristall, „		14,0	9,0	77,0	Nehse; „ „ 28
14	Verbrennungsrohr, böhm.	3,1	11,5	10,4+0,3	73,1+0,9	Rowney; „ „ 28
15	Trinkglas, böhm.	2,5	12,7	10,3	71,7+0,9	Berthier; „ „ 28
16	Geräteglas, „	5,0	7,7	10,3	77,0	Stas; „ „ 29
17	Hohlglas, halbw., russ.	6,9	12,9	5,6	73,9+0,9	Benrath; „ „ 249
18	Spiegelglas, venetian.	8,7	11,6	7,2	72,5	Stein; „ „ 423
19	Röhrenglas, böhm.		18,5	7,2	74,4+0,1	Otto; Tscheuschner, Handb. d. Glasfabr., Weimar 1895, S. 27
20	Spiegelglas, engl.	13,1	3,0	5,3	77,4+0,9	Mayer u. Brazier; l. c., S. 27
21	Fensterglas	13,4		13,7+0,2	71,9+0,9	Weber; Poggend. Ann. N. F. 6 (1879), S. 443
22	„	13,1		11,9+0,7	73,4+0,7	„ ; l. c.
23	„	10,9		15,2+0,3	72,7+0,9	„ ; „
24	„	13,2		12,8+0,3	72,7+1,0	„ ; „
25	Spiegelglas	11,8		16,1+0,8	70,6+1,0	„ ; „
26	Schleifglas, böhm.	4,8	11,4	7,4+0,1	75,8+1,0	„ ; „
27	Optisches Glas	2,0	15,0	12,1+0,3	70,1+1,0	„ ; „
28	Thüringer-Glas	14,3	7,1	6,7+0,2	71,5+0,4	Mylius u. Foerster; Ber. d. D. Chem. Ges. 22 (1889), S. 1092
29	Fensterglas	16,7		7,5	74,9+0,8	„ ; l. c.
30	Böhm. Glas, Kavalier	1,4	13,3	6,8	78,3+0,5	„ ; „
31	Flaschenglas, Gehlberg	11,9	4,2	8,3	75,2	„ ; „
32	Fensterglas, rhein.	13,5		13,4	71,2	„ ; „
33	Geräteglas, Kavalier	6,4	6,7	7,6	79,1+0,2	„ ; Ztschr. f. Instrumentenk. 11 (1891), S. 311
34	Hohlglas, böhm.	9,2	5,5	8,2	76,5+0,6	„ ; l. c.
35	Kolben, Kaehler & Martini	9,3	4,4	9,9	75,4+1,0	„ ; „
36	„ , Schweig & Comp.	10,1	3,6	7,2	78,8+0,3	„ ; „
37	Geräteglas, besseres	11,2	5,5	8,8	74,1+0,4	R. Weber; Sprechsaal 24 (1891), S. 261
38	Deckglas, engl.		13,6	13,0	72,5+0,9	„ ; „ 25 (1892), S. 631
39	Hohlglas	7,6	5,8	10,4	75,9+0,3	F. Foerster; Ztschr. f. anal. Chemie 34 (1894), S. 381.
40	„	6,7	6,6	9,5	76,6+0,6	„ ; l. c.
41	„	6,4	6,2	10,0	76,8+0,4	„ ; „
42	„	8,3	7,0	8,1	76,3+0,3	„ ; „
43	„	4,9	11,8	7,6	75,1+0,5	„ ; „
44	„	10,0	4,3	7,8	77,6+0,3	„ ; „
45	„	10,1	4,6	7,7	77,2+0,4	„ ; „
46	„	9,0	9,7	6,8	74,1+0,4	„ ; „
47	Hard Crown	3,0	16,0	10,7	69,9+0,4	Analyt. n. bek.; pers. Mittlg. von Dr. Stolberg †
48	Halbkaliglas	7,5	10,3	7,3+0,3	73,7+0,7	„ ; „
49	Kaliglas, böhm.	1,9	13,1	9,4+0,4	74,2+0,5	„ ; „
50	Röhrenglas	1,1	14,1	7,2+0,3	75,8+0,5	„ ; „
51	Glühlampenglas, ital.	16,8	0,3	9,3+0,4	71,7+1,0	„ ; „
52	Geräteglas, deutsch	9,1	7,5	4,9+0,2	77,5+0,7	Walker; Journ. Am. Chem. Soc. 27 (1905), S. 865
53	„ , böhm., Kavalier	7,6	7,7	7,4+0,3	76,0+0,6	„ ; l. c.
54	Medizinglas, halbw.	19,8	0,3	6,2+0,3	72,7+0,8	Backofen; persönl. Mittlg.
55	„ , „	22,1	0,2	5,9+0,2	70,8+0,8	„ ; „ „
56	Konservenglas	15,7	0,2	6,8+0,3	76,2+0,5	„ ; „ „
57	Hohlglas	8,3	6,4	5,9+0,2	78,5+0,6	„ ; „ „
58	„	7,3	8,3	7,5+0,3	75,8+0,6	„ ; „ „
59	Konservenglas	15,6	0,3	7,2+0,3	75,4+0,6	„ ; „ „
60	„	13,6	2,6	7,2+0,2	75,1+0,5	„ ; „ „
61	Römische Urne	18,9		8,0	70,6+2,8	Benrath; l. c. S. 4
62	Fensterglas, engl., I. Chance	13,3		13,4	70,7+1,9	„ ; „ „ 26
63	„ , „ II. „	12,5		13,3	72,9+1,9	„ ; „ „ 26
64	„ , franz.	13,1		13,6	71,9+1,4	„ ; „ „ 26
65	„ , schles.	15,0		8,9	74,7+1,3	„ ; „ „ 27
66	Spiegelglas, engl.	12,5		6,1	78,7+2,7	„ ; „ „ 27
67	Hohlglas	10,1	5,7	11,5	72,1+1,4	R. Weber; Pogg. Ann. N. F. 6 (1879), S. 443
68	„	8,8	6,4	8,0	75,2+2,1	„ ; l. c.
69	Röhrenglas für Thermometer	12,0	0,6	14,4+0,4	71,0+1,4	Sitz.-Ber. Berl. Akad. 12/11, 1885
70	„ „ „ , thür.	12,1	8,3	10,4	68,3+1,3	Mylius u. Foerster; Ztschr. f. Instrumentenk. 11 (1891), S. 311
71	Röhrenglas, thür.	5,9	7,3	15,7	68,7+2,1	„ ; l. c.
72	Hohlglas	14,3	0,6	11,2	70,6+2,9	F. Foerster; Ztschr. f. anal. Chem. 34 (1894), S. 381.
73	Thermometerglas	15,3	4,0	7,9+0,3	69,6+2,9	Analyt. n. bek.; pers. Mittlg. von Dr. Stolberg †
74	Glas für Elektrisiermaschine, amer.	12,7	0,7	13,4+0,3	70,8+1,6	„ ; „
75	Thermometerglas	11,8	0,4	14,3+0,4	71,4+2,2	„ ; „
76	Fensterglas, rhein.	12,3	0,9	11,5	72,1+2,2	Fresenius 1902
77	Hohlglas	10,7	0,2	14,9+0,6	71,8+1,6	Backofen; persönl. Mittlg.
78	„	15,0		9,6+0,4	73,1+1,8	„ ; „ „
79	„	10,4		15,0+0,4	71,9+2,6	„ ; „ „
80	Flaschenglas, weiß	10,0	1,3	8,5+0,5	78,4+1,6	„ ; „ „

Die Verwitterungsalkalität, die Mylius später heranzog, wird bestimmt aus der Menge Jodeosin, welche sich auf einer frischen Bruchfläche nach 7-tägiger Vorbehandlung derselben in mit Wasser gesättigter Luft bei 18° niederschlägt, und zwar in 1 Minute, und in mg auf 1 qm Bruchfläche bezogen. Zwecks eines besseren Vergleichs beider Alkalitäten empfiehlt Mylius, auch die Lösungsalkalität auf 1 qm zu beziehen und die Alkaliwerte in äquivalenten Mengen Jodeosin auszudrücken. Unter Zugrundelegung der Verwitterungswerte und ihrer Berechnungsweise hat dann Mylius die folgende „hydrolytische" Klassifikation der Gläser aufgestellt, wobei die Abstände der Verwitterbarkeit den Unterschieden der Löslichkeit der Glasarten angepaßt wurden:

Milligramme Jodeosin auf ein Quadratmeter

Klassen	Glasarten	Verwitterungs-Alkalität	Lösungs-Alkalität bei Hohlglas		
		Färbung an Bruchflächen	I. Auszug 18°	II. Auszug 18°	III. Auszug 80°
I. Klasse	Wasserbeständige Gläser	0—5	?	0—5	0—20
II. Klasse	Resistente Gläser	5—10	?	5—16	20—61
III. Klasse	Härtere Apparaten-Gläser	10—20	?	16—49	61—202
IV. Klasse	Weichere Apparaten-Gläser	20—40	?	49—202	202—809
V. Klasse	Mangelhafte Gläser	über 40	?	über 202	über 809

(Fortsetzung folgt.)

Die deutschen Verbände der Arbeitgeber, Angestellten und Arbeiter im Jahre 1913.

Das Kaiserliche Statistische Amt hat als 11. Sonderheft zum „Reichsarbeitsblatt" eine Statistik der Arbeitgeber-, Angestellten- und Arbeiterverbände nach dem Stande vom 1. Januar 1914 veröffentlicht, welche die Fortsetzung zu der im 6. und 8. Sonderheft enthaltenen Verbandsstatistik für die Jahre 1911 und 1912 bildet (125 Seiten, Preis ℳ 1,60, Karl Heymanns Verlag, Berlin). Während bei der Bearbeitung der vorjährigen Statistik den mehr und mehr hervortretenden Konzentrationserscheinungen bei den Verbänden und ihrer teilweisen Umwandlung von Berufs- zu Industrieverbänden besonderes Augenmerk zugewandt worden war, ist diesmal die Beteiligung der Frauen an den Organisationen eingehender behandelt. Voraussichtlich wird der Krieg auf die weitere Entwickelung der Arbeitgeber-, Angestellten- und Arbeiterverbände einen erheblichen Einfluß ausüben; daher bildet die jetzt vorliegende Veröffentlichung, die mit dem Ende des letzten Friedensjahres 1913 abschließt, eine wichtige Quelle, um die Einwirkungen während des Krieges und nach demselben auf die Entwickelung der Verbände erforschen zu können.

Von den Arbeitgeberverbänden waren bei den Erhebungen für die Vorjahre solche mit vorwiegend wirtschaftlichen, sozialpolitischen oder geschäftlichen Zielen ausgeschlossen und nur die Arbeitgeberverbände im eigentlichen Sinne erfaßt worden, d. h. die Organisationen, die sich ausschließlich oder vorwiegend die Wahrung der besonderen Interessen der Unternehmer gegenüber den Arbeitern, die Regelung der Arbeitsverhältnisse (namentlich der Arbeitslöhne und der Arbeitszeiten) oder die Abwehr entsprechender Bestrebungen der Arbeitnehmer zur Aufgabe stellen. In die neueste Statistik nach dem Stande vom 1. Januar 1914 sind außer diesen reinen Arbeitgeberverbänden auch einbezogen die Unternehmerverbände, bei denen die Behandlung von besonderen Arbeiterfragen nur einen Teil der Aufgaben ausmacht, und solche Verbände, die zum Zwecke der Erledigung von Arbeiterfragen Oberverbänden, die hierin ihre Hauptaufgabe oder eine ihrer Hauptaufgaben erblicken, sich angeschlossen haben, sonst aber als wirtschaftliche oder allgemein-sozialpolitische Verbände anzusehen sind. Nach den Feststellungen des Kaiserlichen Statistischen Amts ergibt sich seit 1909, dem ersten Jahre, in dem sich die Reichsstatistik mit der Darstellung der Arbeitgeberverbände befaßte, folgendes Bild der Entwickelung:

Jahr		Verbände insgesamt	davon Reichsverbände	Landes oder Bezirksverbände	Ortsverbände
Anfang	1914	3670	121	509	3040
„	1913	3431	111	511	2809
„	1912	3085	103	461	2521
„	1911	2928	93	474	2361
„	1910	2613	84	474	2055
„	1909	2592	73	402	2117

Die Gesamtzahl der Arbeitgeberverbände ist demnach von 2592 zu Anfang 1909 auf 3670 zu Anfang 1914 gestiegen. Sie hat sich in dem 5jährigen Zeitraum um 1078 oder 41,6 % und gegen Anfang 1913 um 239 oder 7 % vermehrt. Während der 5 Beobachtungsjahre war die Zunahme ziemlich regelmäßig. Verfolgt man die Entwickelung der drei Gruppen Reichs-, Bezirks- und Ortsverbände, so ergibt sich gegenüber Anfang 1913 eine Erhöhung der Zahl der Reichsverbände um 10. Eine Reihe von Reichsverbänden ist deshalb in die Statistik erstmals einbezogen, weil sie sich neuerdings außer mit ihrer wirtschaftlichen Hauptaufgabe auch mit Arbeiterfragen beschäftigen. Die nicht unerhebliche Mehrung der erfaßten Ortsverbände, um 231, läßt sich ebenfalls nur zu einem geringen Teil auf Neugründungen zurückführen; zum größten Teil enthält sie auch bereits bestehende Verbände, die in ihr Programm die Wahrung der besonderen Interessen der Unternehmer gegenüber den Arbeitern aufgenommen oder, ohne selbst Arbeitergeberverband im engeren Sinne zu sein, sich zwecks Regelung der Arbeiterfragen einem Oberverband angeschlossen haben.

Ein deutlicheres Bild von dem Umfang der Arbeitgeberorganisation geben die folgenden Zahlen der Mitglieder und der bei ihnen beschäftigten Arbeiter:

Bei der Erhebung für		machten Angaben über Mitglieder	Arbeiter Verbände	wurden ermittelt Mitglieder	Arbeiter
Anfang	1914	2361	1888	167 673	4 841 217
„	1913	2303	1822	145 207	4 641 361
„	1912	2019	1547	132 485	4 378 275
„	1911	1929	1351	127 424	4 027 440
„	1910	1923	1414	115 095	3 854 680
„	1909			159 405	3 647 147

Bei der Beurteilung dieser Zahlen, von denen die der beschäftigten Arbeiter (letzte Spalte) den Durchschnittsbestand des dem Erhebungszeitpunkt vorausgegangenen Jahres bedeuten, ist zu beachten, daß die Angaben erhebliche Lücken aufweisen. Für Anfang 1914 haben von 3670 in der Statistik erfaßten Verbänden nur 2361, d. s. ungefähr zwei Drittel, nähere Angaben über ihre Mitgliederzahl gemacht und nur 1888, etwas mehr als die Hälfte, die Zahl der bei ihren Mitgliedern beschäftigten Arbeiter mitgeteilt. Da jedoch unter den berichtenden Verbänden die selbständigen Arbeitgeberverbände fast vollständig vertreten sind und zumeist nur die angeschlossenen Verbände lückenhafte Angaben gemacht haben, geben obige Summenzahlen der letzten beiden Spalten ein ziemlich vollständiges Bild von der gesamten Organisationsbewegung bei den Arbeitgebern. Nach den gemachten Angaben ist die Zahl der Mitglieder bei den Arbeitgeberverbänden von rund 145 000 zu Anfang 1913 auf rund 168 000 zu Anfang 1914 gestiegen; die Zahl der bei ihnen beschäftigten Arbeiter betrug im Jahresdurchschnitt 1913 4,8 Millionen gegenüber 4,6 Millionen im Vorjahr. Die Zunahme der Mitgliederzahl ist in der Hauptsache darauf zurückzuführen, daß für das Gastwirtsgewerbe ein größerer süddeutscher Bezirksverband für 1913 einbezogen ist. Verfolgt man die Entwickelungsreihe zurück bis zum Jahre 1910, so zeigt sich, daß die Aufwärtsbewegung der Arbeitgeberverbände einen fast ununterbrochenen, gleichmäßigen und insbesondere auch während des Jahres 1913, in dem die Arbeiterverbände im allgemeinen einen Stillstand in der Entwickelung zu verzeichnen hatten, einen nahezu unverminderten Verlauf nahm.

Die meisten Arbeitgeber waren Anfang 1914 im Baugewerbe (48 065), in größerem Abstand sodann in der Metallverarbeitung (16 374), in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie (14 951), im Gast- und Schankwirtschaftsgewerbe (14 655) und im Bekleidungsgewerbe (12 634) organisiert. Da jedoch die Einzelmitglieder sehr verschieden große Betriebe besitzen, wird die berufliche Verbreitung der Arbeitgeberverbände deutlicher durch die Zahl der bei ihren Mitgliedern beschäftigten Arbeiter veranschaulicht. Hierbei tritt die Metallverarbeitung mit 953 693 beschäftigten Arbeitern am meisten hervor. Die nächstgrößte Verbreitung unter den organisierten Arbeitgebern weisen der Bergbau, das Baugewerbe und die Textilindustrie mit etwas mehr als ½ Million beschäftigten Arbeitern auf. Etwas über 200 000 Arbeiter sind bei den organisierten Arbeitgebern der Stein- und Erdenindustrie, der Bekleidungsindustrie und nahe an 200 000 Arbeiter bei denen der Nahrungs- und Genußmittelindustrie beschäftigt.

(Schluß folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde der bei der Firma W. Limberg & Co. in Gifhorn beschäftigte Glasschleifer Carl Bürmann, z. Zt. Unteroffizier im Infanterie-Regiment Nr. 260 ausgezeichnet.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse wurde dem Häfner Peter Faust IV in Nieder Olm, Hessen, verliehen.

Reichsversicherungsordnung und Krankenversicherung. In welchem Umfang die Reichsversicherungsordnung für die Ausdehnung und Tragweite der staatlichen Fürsorgegesetzgebung praktische Bedeutung erlangt hat, darüber wird man sich erst längere Zeit nach Beendigung des Krieges, wenn im großen und ganzen normale Verhältnisse wiedergekehrt sind, ein abschließendes Urteil bilden können. Insbesondere darf das Jahr 1914, in das fünf Kriegsmonate fallen, als maßgebend für die zukünftige Gestaltung der Verhältnisse auf den verschiedenen Gebieten der Reichs-Arbeiterversicherung nicht angesehen werden. Immerhin hat das Jahr 1914, dessen Anfang mit dem Ende der Geltung des Krankenversicherungsgesetzes zusammenfällt, unter dem Einfluß der durch die Reichsversicherungsordnung vorgenommenen Neuorganisation erhebliche Veränderungen auf diesem Versicherungsgebiet gebracht. Ein zahlenmäßiger Vergleich der verschiedenen Krankenkassenarten und ihrer Mitgliederbestände vor und nach dem 1. Januar 1914 ist ohne weiteres nicht möglich, weil durch die Reichsversicherungsordnung eine Umgestaltung der Gesamtorganisation herbeigeführt worden ist. Dieser Umgestaltung, der die Gemeindekrankenkassen und die Baukrankenkassen zum Opfer gefallen sind, verdanken die neu geschaffenen Landkrankenkassen ihr Dasein. Diese neue Kassenart ist sogleich zu Anfang des Jahres mit nahezu 600 Kassen und 2,7 Millionen Mitgliedern ins Leben getreten. Demgegenüber beziffert sich der durch die Beseitigung der Gemeindekrankenkassen und Baukrankenkassen herbeigeführte Ausfall auf 1¾ Millionen Mitglieder. Es ergibt sich also schon daraus eine recht erhebliche Zunahme der Mitgliederzahl der Versicherten. Dazu kommt nun die Ausdehnung der Krankenversicherungspflicht, die auf Grund der Reichsversicherungsordnung Platz gegriffen hat. Die Zahl der Versicherten ist insgesamt von 13,6 auf 17 Millionen Versicherte gestiegen, und zwar gehören an: den Ortskrankenkassen 10,5 Millionen Mitglieder (gegen 7,7 Millionen Ende 1913), den Betriebskrankenkassen 3,5 Millionen Mitglieder (gegen 3,7 Millionen Ende 1913), den Landkrankenkassen 2,7 Millionen Mitglieder, den Innungskrankenkassen 384 000 Mitglieder (gegen 368 000 Ende 1913). Während sich die Zahl der Versicherungsträger sehr stark vermindert hat — die Gesamtzahl der Krankenkassen ist von 21 342 im Jahre 1913 auf 9824 im Jahre 1914, also um über 50 % zurückgegangen — ist infolge Ausdehnung der Krankenversicherungspflicht, in erster Linie infolge des Hinzutritts der Landkrankenkassen, die Zahl der Versicherten sehr beträchtlich um 25 % gestiegen. Diese Zahlen geben den Stand der Dinge nach dem Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung wieder. Ueber die weitere Entwickelung im Jahre 1914 liegen zuverlässige Mitteilungen noch nicht vor, sie dürften auch schwerlich während der Dauer des Krieges zugängig gemacht werden und würden, selbst wenn es geschähe, immer mit dem Vorbehalt, daß 5 Monate des Jahres in den Kriegszustand fallen, für die Beurteilung der weiteren Wirkungen der Reichsversicherungsordnung zu betrachten sein.

Nach dem Stande vom 1. Januar 1914 zu urteilen, haben auf dem Gebiet der Krankenversicherung die neu geschaffenen Verhältnisse den Erwartungen bei Verabschiedung der Reichsversicherungsordnung nicht im vollen Umfang entsprochen. Eingetroffen ist die Voraussicht, daß die Zahl der Versicherungsträger auf die Hälfte der bis 1913 vorhandenen Zahl herabgesetzt werden würde. Dagegen hat, wie erwähnt, die Zahl der Versicherten sich nur um annähernd 3,5 Millionen erhöht, während in dem Entwurf zur Reichsversicherungsordnung eine Steigerung der Zahl der Versicherten um 6—6½ Millionen Versicherte in Aussicht genommen worden war. Soweit nicht für diese, den Erwartungen nicht ganz entsprechende Wirkung der Reichsversicherungsordnung die vom Reichstag beschlossene Fassung des Entwurfs verantwortlich gemacht werden muß, dürfte in dem Umstand, daß infolge der Ausdehnung der Krankenversicherungspflicht nur etwa die Hälfte der vorgesehenen Zahl erwerbtätiger Personen erfaßt worden ist, ein erfreulicher Beweis für eine Wohlstandsentwickelung zu erblicken sein, die breite Schichten der Bevölkerung über die in der Reichsversicherungsordnung höher gezogene Grenze der Versicherungspflicht hinausgehoben hat.

Erleichterung auf dem Gebiet des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts in Luxenburg. In einer Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 23. September 1915, auf Grund des § 3 der Verordnung des Bundesrats, betreffend vorübergehende Erleichterung auf dem Gebiete des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts vom 10. September 1914 wird zufolge einer Erklärung des Großherzoglich luxemburgischen Staatsministeriums mitgeteilt, daß in Luxemburg deutschen Reichsangehörigen gleichartige Erteilungen gewährt werden.

Handel und Verkehr.

Ausnahmen zum Ausfuhrverbot für Glaslinsen für Taschenlampen aus Oesterreich. Nach einer von der Handelskammer zu Berlin beim Auswärtigen Amt eingezogenen Erkundigung können Ausnahmen von dem kürzlich von Oesterreich erlassenen Ausfuhrverbot für Glaslinsen nur auf besonderen Antrag erlangt werden, der von den deutschen Beziehern bei der handelspolitischen Abteilung des Auswärtigen Amts, Berlin W., Wilhelmstr. 75/76, einzureichen ist. Dabei sind der Käufer, der Verkäufer, die Menge, die Verladestation und das zu benutzende österreichische Austrittszollamt anzugeben.

Zollbehandlung der von österreichischen und ungarischen Handelsreisenden eingeführten Muster in Schweden. Laut Bekanntmachung der schwedischen Generalzolldirektion vom 12. Juli 1915 haben die schwedischen Bestimmungen, betreffend die Zollbehandlung der von deutschen Handelsreisenden eingeführte Warenmuster auch bei der Zollbehandlung der von österreichischen und ungarischen Handelsreisenden eingeführten Warenmuster als Richtschnur zu dienen.

Briefe nach der Türkei. Von jetzt ab können nach der Türkei allgemein auch offene Briefsendungen in türkischer Sprache zur Postbeförderung aufgeliefert werden.

Neues Umrechnungsverhältnis für Postanweisungen nach dem Ausland. Vom 1. Oktober 1915 ab ist das Umrechnungsverhältnis für Postanweisungen a) nach Bulgarien, den Dänischen Antillen und der Schweiz auf 100 Franken = ℳ 92, b) nach Oesterreich-Ungarn mit Liechtenstein und Bosnien-Herzegowina auf 100 Kronen = ℳ 74, c) nach Dänemark, Norwegen und Schweden auf 100 Kronen = ℳ 126 und d) nach den Niederlanden und den niederländischen Kolonien auf 100 Gulden = ℳ 198 ermäßigt.

Der Güterverkehr der deutschen Staatseisenbahnen. Mit dem Monat Juli ist das erste Kriegsjahr abgeschlossen. Ein Rückblick auf die in dieser Zeit erzielten Verkehrseinnahmen der deutschen Staatseisenbahnen zeigt, daß insbesondere der Güterverkehr trotz der weitgehenden Behinderungen, die der Krieg mit sich brachte, Einnahmeergebnisse gebracht hat, welche die wirtschaftliche Kraft und Leistungsfähigkeit des Reichs in überzeugender Weise erkennen lassen. Wie bei den preußischen Staatseisenbahnen ist auch bei den übrigen deutschen Staatseisenbahnen der Güterverkehr erfreulicherweise, von unbedeutenden Schwankungen abgesehen, im allgemeinen ständig gewachsen. Während er im August 1914 nur 41,6 und im September 1914 erst 66,9 % der Einnahmen der entsprechenden Friedensmonate des Vorjahres betrug, ist er im Januar 1915 schon auf 90,1, im März auf 94, im Juni auf 96,1 und im Schlußmonat Juli auf 97,6 % gestiegen. Läßt man einzelne Grenzgebiete, deren Verkehr durch die Kriegsereignisse besonders stark gelitten hat, außer Betracht, so erhöhen sich die Ziffern noch um rund 2 %, womit im Juli die volle Höhe des letzten Friedensmonats (Juli 1914) nahezu erreicht wäre. Bei den preußisch-hessischen Staatseisenbahnen haben im Juli 1915 die Einnahmen die des Juli 1914 sogar um 2,8 % übertroffen. Da gerade die Einnahmen des Eisenbahngüterverkehrs einen besonders zuverlässigen Gradmesser für die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage eines Landes bilden, so dürfen wir auch von diesem Gesichtspunkt aus auf die Gestaltung unseres gesamten Erwerbslebens in den verflossenen Kriegsmonaten mit Genugtuung und für die weitere Zukunft mit voller Zuversicht hinblicken.

Beseitigung von Prozessen durch das Mahnverfahren. Annähernd 3 Millionen Sachen werden durchschnittlich im Jahre an die Gerichte gebracht, ohne daß der Schuldner seine Verpflichtung bestreitet. In früheren Jahren wurde immer noch die Hälfte dieser Sachen im Klagewege verfolgt, während die andere Hälfte durch Zahlungsbefehl erledigt worden ist. Neuerdings ist das Verhältnis besser geworden: es sind mehr Zahlungsbefehle und weniger Urteile in unstreitigen Sachen ergangen, da in der allergrößten Zahl dieser Fälle die Klage ein unnützer, kostspieligerer und langwierigerer Rechtsbehelf ist als der Zahlungsbefehl. Der Krieg hat den noch bestehenden Mißstand mit einem Schlage beseitigt. Der Bundesrat hat am 9. September 1915 angeordnet, daß vom 1. Oktober ab in allen Amtsgerichtssachen zunächst ein Zahlungsbefehl nachgesucht werden muß und daß selbst im landgerichtlichen Prozeß die Klage als Zahlungsbefehl gilt, wenn nicht der Kläger glaubhaft macht, daß der Beklagte den Anspruch bestreiten werde. Dadurch werden die Gewerbetreibenden gezwungen, sich eingehend mit den Mahnverfahren, insbesondere mit der Frage zu befassen, wie Gesuche um Zahlungsbefehle zweckmäßig abgefaßt und behandelt werden. Die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin haben in einer Schrift, die in weit über 10 000 Exemplaren verbreitet ist, schon früher dafür gesorgt, daß sich die Beteiligten über alle einschlägigen Fragen unterrichten können. Zu gleicher Zeit haben sie auch entsprechende Vordrucke durch den Buchhandel den Beteiligten zugänglich gemacht. Nunmehr haben sie unter Berücksichtigung des neuen Rechtszustandes eine Kriegsausgabe veranlaßt, die im Zentralbureau, Neue Friedrichstraße 51, I, zum Preise von 15 Pfg. für das Stück abgegeben wird.

Höchstpreise für Emailgeschirr in Oesterreich. Eine Verordnung des österreichischen Handelsministers im Einvernehmen mit dem Minister des Innern und im Einverständnis mit dem Kriegsminister vom 23. September 1915 setzt auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Oktober 1914 Höchstpreise für Blech- und Gußwaren (Ersatz für Metallgeräte) fest.

In Frage kommen hierbei:

I. Emailliertes Stahlblechgeschirr (Kommerzware und mittelschwere Ware).

II. Extraschweres emailliertes Stahlblechgeschirr (Marke „Sphinx“ und „Superior“).

III. Emailliertes Gußeisengeschirr.

IV. Verzinntes und geschliffenes Eisengeschirr (Stahlblechgeschirr und Waschkessel).

Die Verordnung, die mit dem Tage ihrer Bekanntmachung in Kraft trat, ist ihrem ganzen Umfange nach veröffentlicht in dem am 28. September 1915 herausgegebenen CXXXV. Stück des Reichsgesetzblattes, sowie in Nr. 224 der Wiener Zeitung vom gleichen Tage.

Spionage über die Verhältnisse in der deutschen Industrie scheint nach Anhaltspunkten, die der Handelskammer zu Berlin zugegangen sind, namentlich von England aus auch in der Weise betrieben zu werden, daß unter dem gefälschten Namen des in Feindesland kriegsgefangenen Angestellten einer deutschen Firma bei der letzteren scheinbar harmlos nach dem Gang der Geschäfte gefragt wird. Es empfiehlt sich, daß deutsche Firmen vor Beantwortung solcher Schreiben die Möglichkeit der bezeichneten Herkunft und Zweckbestimmung in Erwägung ziehen. Näheres ist im Zentralbureau der Handelskammer zu Berlin, Dorotheenstraße 8, zu erfragen.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Einfuhr von Keram- und Glaswaren in Albanien. Einer vom Oesterreichischen Handelsmuseum auf Grund der Berichte der Konsularämter in Durazzo, Skutari und Valona zusammengestellten Veröffentlichung über die wirtschaftlichen Verhältnisse Albaniens im Jahre 1914 entnehmen wir die nachfolgenden Angaben:

Einfuhr in Durazzo

	1914		1913	
	dz	Franken	dz	Franken
Porzellanwaren .	235	35 800	106	6 230
Tonwaren . . .	122	4 470	47	1 540
Glaswaren . . .	385	15 410	654	25 230
Davon 1914 aus	Oesterreich:		Italien:	
Porzellanwaren .	237	27 300	50	5 000
Tonwaren . . .	17	1 340	94	2 600
Glaswaren . . .	359	14 100	19	960

In Valona wurden 1914 eingeführt 20 dz Porzellan im Werte von 1800 K, fast ausschließlich aus Oesterreich, gegen 2 dz mit 180 K Wert im Vorjahr. Glaswaren kamen 1914: 242 dz für 19 360 K, davon 170 dz aus Oesterreich und 66 dz aus der Türkei (1913: 212 dz und 16 960 K, davon 203 dz aus Griechenland; 1912: 259 dz und 15 540 K). Es werden nur billige Sorten verlangt. Emailgeschirr lieferte wie früher ausschließlich Oesterreich.

Die Einfuhr von Porzellan und Steingut in Skutari betrug 1914: 95 dz (28 500 K), fast ganz aus Oesterreich. An Töpfergeschirr wurde gegenüber dem vorigen Jahr weniger eingeführt, und zwar insgesamt 164 dz (3280 K) gegen 300 dz Der größte Teil kam aus der Monarchie (88 dz aus Oesterreich, 33 dz aus Ungarn), der Rest aus Albanien (30 dz) und aus Italien (13 dz). Die Einfuhr von Glas und Glaswaren belief sich auf 219 dz (35 040 K) gegen 645 dz im vorigen Jahr. Der größte Teil kam aus der Monarchie (Oesterreich 176 dz, Ungarn 27 dz), der Rest aus Italien. An Fensterglas wurde bedeutend weniger eingeführt als im Vorjahr; das ganze Quantum kam aus Oesterreich.

Geschäftliche Mitteilungen.

Buckauer Porzellan-Manufaktur, A.-G., Magdeburg-Buckau. Eine außerordentliche Generalversammlung beschloß die Gründung einer Zweigniederlassung in Arneburg an der Elbe. Die neue Anlage hat Eisenbahn- und Wasseranschluß, auch gestalten sich dort die Arbeiter- und Lohnverhältnisse erheblich vorteilhafter als in der Großstadt Es sind somit günstige Fabrikationsbedingungen geschaffen, die auf die Belebung des Geschäfts von Einfluß sein dürften.

Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G., Schönwald, Oberfranken. Die 8. Generalversammlung findet am 23. 10. 15, vorm. 9 Uhr, in Schönwald, im Geschäftslokal der Fabrikabteilung B, statt.

Hartsteingutfabrik m. b. H., Oschatz. Nachdem das Aufsichtsratsmitglied der Gesellschaft, Herr Hermann Unger, Dresden-Blasewitz, zum Geschäftsführer ernannt wurde, ist derselbe für die Dauer seiner Geschäftsführung aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. Statutengemäß schied aus dem Aufsichtsrat Herr Albert Nanndorf, Leipzig, aus, Herr Emil Andrae, Schlagwitz bei Mügeln, wurde als neues Mitglied gewählt.

Vereinigte Mosaikplattenwerke Friedland-Sinzig A.-G., Sinzig. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlust ℳ 60 830, wird aus dem Reservefonds gedeckt.

Stolberger A.-G. für feuerfeste Produkte, (vorm. R. Keller), Steinfurt bei Stolberg II, Rhld. Auszug aus der Bilanz vom 60. 6. 15: Reingewinn ℳ 56 452; Verwendung nicht bekannt gegeben; Arbeiterunterstützungsfonds ℳ 36 331.

Vereinigte Töpfermeister für Ostpreußen, G. m. b. H., Gumbinnen. Gegenstand des Unternehmens ist Herstellung und Vertrieb von Kachelöfen und Kochherden, Abschluß anderweiter Geschäfte, die mittelbar und unmittelbar damit zusammenhängen. Das Grundkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführer sind der Inhaber einer Töpferei Eduard Schwartze, Berlin, Große Hamburgerstraße 17, und Töpfermeister Hugo Hopp, Charlottenburg, Niebuhrstraße 68. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung berechtigt.

Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, Dresden-Wachwitz. Der Verein wurde in der letzten Generalversammlung um 5 Jahre verlängert. Als Geschäftsführer für diese Zeit ist Herr Dr. Hugo Kratz bestellt.

Glashüttenwerke Joh. Bock & Co., G. m. b. H., Kosten bei Teplitz-Schönau. Gegenstand des Unternehmens ist die Errichtung und Führung einer Tafelglashütte, Erzeugung und Vertrieb aller Arten Tafelglas, sowie Vornahme aller in dieses Fach einschlagenden Operationen. Das Stammkapital beträgt 42 000 K., wovon 21 000 K bar eingezahlt sind. Geschäftsführer sind die Gesellschafter Johann Bock, Fabrikverwalter, Tischau, Arnold Seidemann, Prokurist, Teplitz-Schönau, und Fritz Tonschick, Fabrikant, Teplitz-Schönau. Je zwei von ihnen vertreten gemeinsam die Gesellschaft.

Oesterreichisch-Ungarische Tafel- und Farbenglaswerke, G. m. b. H., Zuckmantel. Durch Gesellschafterbeschluß vom 17. 8. 15 wurde das Stammkapital um 150 000 K auf 1050000 K erhöht, die voll eingezahlt sind.

Gebr. Schultheiß'sche Emaillierwerke A.-G., St. Georgen (Schwarzwald). Die 16. ordentliche Generalversammlung findet am 20. 10. 15, nachm. 5 Uhr, in St. Georgen, im Gasthof zum „Hirsch", statt.

Industrielle Feuerungen, G. m. b. H., Köln. Gegenstand des Unternehmens ist die Anlage von Feuerungen aller Art unter größtmöglichster Ausnutzung der Wärme, Ausführung der hiermit zusammenhängenden Hoch- und Tiefbauanlagen, Fertigstellung von industriellen Bauplänen mit Berechnungen, Feststellung von Wärmebilanzen, Ausführung der Bauten unter Lieferung von Wärmeaustauschapparaten. Das Stammkapital beträgt ℳ 40 000. Geschäftsführer ist Ingenieur Johann Konrad, Köln-Marienburg.

Neue Manganerzwerke. Die Bergwerksfirma Pretzchner & Fritzsching in Dresden hat im Gemeindebezirk Ruhla (Thür.) größere Grubenfelder erworben und mit der Förderung von Manganerz begonnen. Es wurden große Mengen hochprozentiger Manganerze gefunden, welche für Kriegszwecke, insbesondere zur Herstellung von Ferromangan Verwendung finden sollen.

Konkursnachrichten. Im Konkurs über das Vermögen des Glashüttenbesitzers Paul Ottlinger, in Firma Gebr. Ottlinger in Kunzendorf, ist Termin zur Prüfung der nachträglich angemeldeten Forderungen auf den 19. 10. 15 anberaumt

Der Konkurs über das Vermögen des Töpfermeisters Maximilian Krall in Wreschen ist aufgehoben.

Firmenregister.

Durch Rundschreiben gibt die Firma Malky & Jahncke in Deuben-Dresden bekannt, daß nach dem am 24. Juli erfolgten Ableben ihres Senior-Chefs, des Herrn Robert Malky, das Geschäft von den seit langen Jahren als Mitinhaber tätigen Söhnen, den Herren Theodor, Carl und Franz Malky weitergeführt wird und zwar unter der Firma Gebr. Malky.

Durch Rundschreiben teilt die Firma M. Waigerleitner G. m. b. H. in München mit Zweigniederlassung in Stuttgart mit, daß ihr bisheriger Geschäftsführer, Herr Berthold Kolbe, in seinen früheren Wirkungskreis bei dem Verein rheinischer Tafelglashütten Saar & Pfalz G. m. b. H. in Sulzbach zurückgekehrt und aus der Firma ausgeschieden ist. An seiner Stelle wurde Herr Hugo Winter als Geschäftsführer bestellt mit dem Recht, diese allein zu zeichnen.

Stein- und Tonindustriegesellschaft Brohlthal, Burgbrohl. Ingenieur Paul Brandenburg wurde als Mitglied des Vorstands bestellt. Die Prokura des Johannes Müller ist erloschen.

A.-G. für Tonindustrie Niederpleis, Niederpleis. Hubert Neffgen ist aus dem Vorstand ausgeschieden, Regierungsbaumeister Karl Thoma, Bonn, wurde zum Vorstand bestellt.

Gebr. Böhringer, Zuffenhausen mit Zweigniederlassungen in Stuttgart und Buhlbach. Kaufmann Heinrich Kugler, Zuffenhausen, hat Prokura.

Radebeuler Guß- und Emaillierwerke vorm. Gebr. Gebler, Radebeul. Curt Gebler, Dresden, ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Münchener Blech- und Lackierwaren-Fabrik M. Weiß & Cie., München. Die Firma wurde in M. Weiß & Cie., Emailgroßhandlung, geändert.

Manganerz-Bergwerke Pretzschner & Friszsching, Ruhla, Zweigniederlassung der Firma Pretzschner & Fritzsching in Dresden. Persönlich haftende Gesellschafter sind die Kaufleute Arno Alfred Pretzschner und Emil Richard Fritzsching, beide in Dresden. Jeder von ihnen vertritt die Gesellschaft selbständig.

Oesterreich.

Anton Hittmann Söhne, Wiesenthal a. N. Johann Hittmann ist gestorben. Während der Dauer der Verlassenschaftsabhandlung wird die Firma von seiner Tochter, Rittmeistersgattin Gertrud Knopp, Prag, vertreten und gezeichnet. Der bisherige Geschäftsleiter Wilhelm Fischer hat Prokura.

Mickenhaner Glassandwerke, G. m. b. H., Mickenhan. Für den zur Kriegsdienstleistung einberufenen Geschäftsführer Georg Popper wurde Hugo Schwarz, Direktor der Anglo-Oesterreichischen Bank, Wien, als Stellvertreter bestellt.

Karlsbader Kaolin-Elektro-Osmose-A.-G., Karlsbad. Fabrikleiter Willy Meyer, Chodau, hat Prokura gemeinsam mit einem Mitglied des Verwaltungsrats.

Schweiz.

Kunz & Co., Glasbläserei. Zürich. Unbeschränkt haftender Gesellschafter ist Alfred Künz-Herzog, Kommanditäre sind Adolf Herzog und Eduard Kunz.

Jos. Zosso-Sauterel, Porzellan- und Glasgeschäft, Freiburg. Der Geschäftsinhaber ist gestorben. Die Firma wurde in Jos. Zosso-Sauterel Söhne abgeändert. Die aus den minderjährigen Erben des Verstorbenen bestehende Handelsgesellschaft wird durch Witwe Jos. Zosso-Sauterel vertreten.

G. Willimann, Fensterglashandlung, Biberist, Kant. Solothurn. Inhaber ist Guido Willimann.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

H. 61 224. Regenerativfeuerung für Oefen, insbesondere Glasschmelzöfen. Wilhelm Hirsch, Radeberg i. S. 27. 1. 13

K. 59 096. Verfahren und Vorrichtung zum Ziehen von Glastafeln aus der geschmolzenen Masse. Henry T. E. Kirkpatrick, Brüssel. 4. 6. 14.

Erteilungen.

288 199. Flaschenverschluß mit Verstreicher. Oscar Gaertner, Neukölln, Innstr. 27. 11. 12. 13.

288 251. Gefäß zur getrennten Aufnahme und Abgabe voneinander verschiedener, flüssiger, pulverförmiger od. dgl. Stoffe. Ernst Eugen Weber, Frankfurt a. M., Schwindstr. 25. 4. 12. 13.

288 316. Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 21. 11. 13.

Beschreibungen.

Vereinigte Kachel- und Eckkachelpresse, bei welcher der winkelförmig ausgeschnittene Gegenstempel, der die Formplatten (Formplatte) für die Preßflächen winkelförmiger Stücke (Eckstücke) trägt, zum Pressen von einflächigen Stücken (Kacheln u. dgl.) mit einem Füllstück mit nur einer Preßfläche ausgerüstet wird, so daß der winkelförmige Stempel (Gegenstempel) dadurch wie ein Stempel für einflächige Preßlinge wirkt. D. R. P. 286 661. 20. 1. 14. Paul Kaehler, Berlin.

Glasblasemaschine, insbesondere zur Herstellung von Flaschen, bei welcher die gegenständigen Vorformen um eine wagerechte Achse, die gegenständigen Fertigformen um eine senkrechte, in der Drehebene der Vorformen gelegene Achse kreisen und sämtlich in gleicher Höhe stehen und bei welcher sowohl die vier Vor- wie die vier Fertigformhälften um je ein und denselben Bolzen drehbar gelagert sind. D. R. P. 286 679. 23. 9. 13. Karl Lamberts, Holenbrunn, Oberfranken.

Verfahren zur Herstellung von Glasgegenständen mit innerhalb der Wandung eingeschmolzenen Glasmalereien durch Ueberziehen eines bei gewöhnlicher Temperatur mit Glasmalereien versehenen und danach geeignet vorgewärmten Glasgegenstandes mit einer Schicht geschmolzenen Glases Den zum Malen benutzten Farbkörpern (Oxyden) werden nicht Flüsse, sondern schwerer schmelzende Gläser (in Pulverform) zugemischt, um die Schmelzbarkeit des Gemisches möglichst auf die des anzuschmelzenden Glases zu bringen. D. R. P. 286 770 6. 9. 13 Robert Gebert, Turn, Bez. Teplitz, und Hermann Posselt, Kosten, Bez. Teplitz, Böhmen.

Verfahren zum Befestigen emaillierter Bleche oder emaillierter Eisenteile, die für sich emailliert und miteinander verschraubt werden. Vor der Verschraubung wird in die Gewinde Email eingebracht und nach der Verschraubung das Ganze nochmals im Ofen gebrannt. D. R. P. 286 774. 13. 11. 14. Gottfried Dichanz, Berlin.

Oesterreich.

Aufgebote.

Gaserzeuger, bei welchem der Entgasungskörper, bezw. die Entgasungszone von heißen Gasen umspült wird. Der den Entgasungskörper bezw. die Entgasungszone umgebende Mantel besitzt nur auf der vom Hauptgasabzug abgekehrten Seite eine oder mehrere Oeffnungen, so daß die Vergasungsprodukte im Verein mit den Entgasungsprodukten auf ihrem Wege zur Verbrennungsstelle um den ganzen Entgasungskörper, bezw. die Entgasungszone gleichmäßig herumgeführt werden. 12. 12. 12. Ottomar Grimm, Ingenieur, Karlsbad-Dallwitz.

Zurücknahme von Anmeldungen.

Verfahren zur Herstellung getrübter Emaillen, Gläser u. dgl. 1. 1. 15.

Erteilungen.

70 302 und Zus.-Pat. 70 303. Regenerativgasofen mit stets gleichgerichteter Flamme. Friedrich Siemens, Zivilingenieur, Berlin. 15. 7. 14.

Löschungen.

48 123. Selbsttätige Fördervorrichtung für Flaschen.
48 128. Einrichtung an Gebläsebrennern.
53 419. Siphonverschluß.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Juli 1915.

1. Porzellanfabrik Stadtlengsfeld, A.-G., Stadtlengsfeld. Schwammgebilde aus Porzellanmasse 1061. 5 Jahre.

2. Friedrich Christian Theodor Brocks, Hamburg. Blumenvasen in Granatenform 21611, 1611. 1 Jahr.

3. Wolfrum & Hauptmann, Nürnberg. Porzellandekor 1174. 3 Jahre.

6. Porzellanfabrik Fraureuth, A.-G., Fraureuth. Dekore 25502: Rose in Purpur, 25504: Rosenbordüre, 25505: Rosenzweige, 25506: Azalienzweige, 25507: Veilchen in gelbem Hintergrund, 25508: Röschen und Flieder in schwarzem Hintergrund, Wandteller mit dem Bildnis S. M. S. Ayesha und des Kapitänleutnants von Mücke, mit dem Bildnis S. M. S. Emden und des Kapitäns von Müller, sowie mit dem Bildnis U 9 und U 29 und des Kapitänleutnants Weddigen. 3 Jahre.

6. Th. Recknagel, Alexandrinenthal. Urnenvase mit Figur und Schild S. 105 als Familiendenkmal für gefallene Krieger. 3 Jahre.

6. J. Stellmacher, Steinheid. Illuminationslampions 1 in allen Landesfarben bezw. in den Farben aller Nationen mit Licht und Lichtnäpfchen auf einem Ständer aus Blech, desgl. 2 auf einem Gestell aus Draht. 3 Jahre.

8. Rheinische Glashütten-A.-G., Köln-Ehrenfeld. Flachglasmuster 2089, 2090. 3 Jahre.

9. Friedrich Kaestner, Oberhohndorf. Wandteller mit vertieften Ovalen zum Anbringen von Porträts und anderen Bildern 189. 3 Jahre.

9. Gebr. Putzler, Glashüttenwerk, G. m. b. H., Penzig O.-L. Dekore für Körper, bemalt, 14213/14220, für Schirme, bemalt, 18791/94, A 522/31, A 543, für Schalen, bemalt, 16756 63, 16765 67, A 515/21, A 534/42. 3 Jahre.

14. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Dekore 15288, 16348 A—F. 3 Jahre.

Für Dekore 15429, 15433, 15464, 15467, 15481, 15483—15486, 1916, 1937, 1942, 1947, 1949 und 1961 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

14. Gebr. Metzler & Ortloff, Ilmenau. Bunt bemalte Porzellanvögel 3706—3729. 3 Jahre.

14. Bayerische Kristallglasfabriken vorm. Steigerwald A.-G., Ludwigsthal. Dekore in Malerei und Gravüre 1307, 1308. 3 Jahre.

15. Bildhauer Emil Janauschek, Wien. Köpfe aus Terrakotta 3874 bis 3884. 3 Jahre.

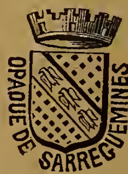
Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

205 636



205 637.



Utzschneider & Cie., G. m. b. H., Saargemünd. G.: Fayence- und Porzellan-Fabrik. W.: Gebrauchsgeschirre aller Art in feinem Steingut, weiß und dekoriert. A: 23. 1. 15.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

62. Wer liefert Borax bezw. was kann an dessen Stelle treten, nachdem das Material schwer erhältlich oder doch sehr teuer ist? Wer liefert solche Ersatzmittel zur Herstellung von Steingutglasuren?

Erste Antwort: Das Natriumtetraborat (Borax) besteht aus 1 Molekül Natron und 2 Molekülen Borsäureanhydrid. Es kann demnach durch 1 Mol. Soda und 2 Mol. Borsäureanhydrid oder 4 Mol wasserhaltige, sog. kristallisierte Borsäure ersetzt werden, wenn der Preis nicht hinderlich und Borsäure überhaupt zu haben ist. Für 382 Gew.-T. Borax hätten Sie also 286 Gew.-T. wasserhaltige oder 106 kalzinierte Soda und 140 Gew.-T. Borsäureanhydrid oder 248 kristallisierte Borsäure in die Fritte zu nehmen. Irgendwelche Unannehmlichkeiten sind durch diese Aenderung nicht zu erwarten, denn im Grunde genommen wird an der chemischen Zusammensetzung nichts geändert. Ein Versuch im kleinen wird Ihnen zeigen, daß dieser Weg unbedenklich eingeschlagen werden kann.

Zweite Antwort: Für Borax und Borsäure gibt es eigentlich keine Ersatzmittel; es bleibt Ihnen nur die Möglichkeit, durch Erhöhung des Blei- und Alkaligehalts entsprechend leicht schmelzende Glasuren zu erzielen. Damit ist aber eine Umgestaltung der Glasur bezüglich ihres Tonerde- und Kieselsäuregehalts von Grund aus erforderlich, so daß nur umfangreiche systematische Versuche zum Ziele führen können.

63. Besteht die Möglichkeit, Kalksteingut, bei dem die Abbrenntemperatur im Glatt gegenüber derjenigen im Biskuit nur 1—2 Segerkegel tiefer liegt, in einem Brande fertig zu brennen? Ist dabei auf guten Erfolg zu rechnen oder stellen sich voraussichtlich Fehler und Mängel ein, und welcher Natur sind dieselben?

Erste Antwort: Selbstverständlich können Sie Glasuren auf Kalksteingut herstellen, die bei der Temperatur des Schrühbrandes ausschmelzen, so daß also die Ware in einem Brand fertiggestellt werden kann. Einige systematische Glasurversuche werden Sie bald zum Ziele führen. Allerdings wird dieses Verfahren, das sonst bei Töpfer- und Schmelzware angewandt wird, Fehler und Mängel im Gefolge haben, die sich hier nicht beschreiben lassen; nur so viel sei gesagt, daß es schwer sein wird, eine einwandfreie Glasur zu erzielen.

Zweite Antwort: Die Möglichkeit, Kalksteingut in einem Brande resp. in einem höheren Glatt- als Biskuitbrande herzustellen, ist vorhanden. Praktisch wird sie noch jetzt bei der Schmelzwarenfabrikation ausgenützt, nur mit dem Unterschiede, daß hier der Scherben farbig und die Glasur opak ist, wogegen Sie jedenfalls einen weißen Scherben mit durchsichtiger Glasur haben. Als besondere Nachteile dieses Verfahrens wären folgende zu nennen: 1. Große Stärke des Scherbens, da derselbe wenig hart ist, und sonst, wenn schwach, von der Glasur gesprengt würde oder überhaupt zu zerbrechlich wäre, wodurch die Gegenstände sehr schwer und plump werden. 2. Häufiges Verziehen der auf Dreifüßen oder gar senkrecht gestellten Gegenstände (Teller), da die Schwindung noch nicht beendet ist. 3. Geringe Ersparnis an Brennmaterial, da der Biskuitbrand über 900° liegen muß, da sonst beim Glasieren der noch nicht chemisch gebundene Kalk einfach gelöscht und hierdurch der Scherben gesprengt wird. Kurz, diese Fabrikationsweise ist im allgemeinen nicht zu empfehlen und höchstens bei einigen Artikeln wie z. B. Wandverkleidungen etc. nutzbringend.

Dritte Antwort: Die Möglichkeit, Steingut in einem Brande fertigzustellen, besteht an sich, doch erfordert diese Arbeitsweise so viel Sorgfalt beim Brennen und das Ergebnis ist trotzdem so wenig günstig, daß man nur vereinzelt bei bestimmten Warengattungen von zwei Bränden absehen kann. Besondere Schwierigkeiten bietet die Erzielung einer schönen Glasur, da die Wasserdämpfe, Rauch und dergl. ungünstig auf die letztere wirken, umsomehr als das Vorfeuer sehr lange ausgedehnt werden muß, was bekanntlich besonders Bleiglasuren nicht gut vertragen.

Vierte Antwort: Das Fertigbrennen von Kalksteingut in einem Brand ist niemals ratsam, es sei denn, daß es sich um geringwertigere Luxusartikel handelt. Gebrauchsgeschirre werden immer unter dem Fehler leiden, daß sie haarrissig sind und dann mit diesem Fehler belastet sich nicht als Marktware eignen. Es empfiehlt sich auf alle Fälle, den Biskuitbrand um 3—4 und mehr Segerkegel höher zu halten, als den Glasurbrand, um Mängel zu vermeiden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Biskuit- und Glasurbrand getrennt vorzunehmen, was aber doch auf einmal geschehen kann durch entsprechend konstruierte zweietagige Brennöfen, die durch Füchse und Deckel derart zu regulieren sind, daß man im Oberofen bequem den Glasurbrand vornehmen kann. Ist im Unterofen die Biskuittemperatur erreicht und im Oberofen die entsprechende Glattbrandtemperatur noch nicht, so zieht man die vorhandenen Füchse nach dem oberen Ofen auf und leitet dadurch das Feuer hoch. Nach einigen Bränden weiß man bestimmt, wann die Füchse nach dem Oberofen zu öffnen sind. Einige derselben bleiben von allem Anfang an offen.

Glas.

53. Wie sind die beim Schmelzen von chromgrünem Glas entstehenden Oxydknoten zu vermeiden?

Erste Antwort: Das Chromoxyd färbt die Glasmasse grasgrün, löst sich jedoch sehr schwer und nur bis zu einem gewissen Grade im Glase auf. Ein mit Chromoxyd übersättigtes Glas zeigt in der Masse kleine schwarze Flecken (Oxydknoten), welche von dem nicht gelösten Chromoxyd herrühren. Das Präparat kann daher nur in geringen Mengen verwendet werden. Es ist bis jetzt auch noch nicht gelungen, chromgrünes Glas gänzlich frei von diesem Fehler herzustellen, jedoch läßt sich durch Sorgfalt das Uebel sehr abschwächen. Außer auf chemisch reine Chrompräparate ist besonderer Wert auf innige Mischung der färbenden Substanzen mit dem Gemenge zu legen; am besten ist es, man gießt die Chromverbindung in Wasser gelöst oder suspendiert auf den Sand und mischt dann recht gut.

Zweite Antwort: Um die Bildung schwarzer Oxydknoten beim chromgrünen Glase zu verhindern, muß man eine Chromfritte verwenden. Zu diesem Zweck wird ein leichtschmelzendes Gemenge von Sand, Pottasche und Mennige hergestellt, mit einem Drittel seines Gewichts chromsaurem Kali versetzt, abgeschmolzen und in Wasser ausgeschöpft, damit es sich leicht zerkleinern läßt. Von dieser Fritte wird nun dem grünen Glassatze soviel zugegeben, daß die erforderliche Chrommenge herauskommt, und damit geschmolzen. Die schwarzen Knoten entstehen hierbei in der Regel nicht, sind aber nicht immer ausgeschlossen; dies liegt aber dann am Chrompräparat, und man muß in diesem Falle solches von einer anderen Bezugsquelle versuchen.

Dritte Antwort: Die im Glase auftretenden Chromoxydknoten lassen sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. Zunächst erfordert die Schmelzung der mit Chromoxyd gefärbten Gläser große Uebung und Erfahrung, nebst einem ganz gleichmäßig und heiß gehenden Ofen. Meist liegt der Fehler daran, daß man das Oxyd nicht innig genug mit den übrigen Gemengebestandteilen mischt. Am besten verfährt man, wenn das staubfeine Oxyd mit Wasser gemahlen auf ein Quantum Sand gegossen und mit diesem ganz sorgfältig gemischt wird. Hat man diesen Sand dann im Kühlofen in einem besonderen Gefäß getrocknet, so schüttet man ihn auf das übrige Gemenge und mischt das Ganze auf das innigste. Nicht selten rühren die Knoten von Verunreinigungen im Oxyd her, weshalb man nur ein reines Präparat verwenden soll. Auch wenn der Ofen zu heiß geht, so daß sich das Glas hebt, oder zu kalt, wobei das Glas mehr schmort wie schmilzt, oder wenn der Schmelzer das flüssige Glas zu wenig oder zu ungeeigneter Zeit bläst, oder wenn beim Blankschmelzen die Hitze zu lange gehalten wird, bilden sich Knoten.

Vierte Antwort: Die Oxydknoten beim chromgrünen Glas sind nur dadurch zu vermeiden, daß Sie das Chromoxyd vorher in einem Sätzel mit Gemenge schmelzen, was folgendermaßen geschieht: 50 kg Mennige, 25 kg Sand und 20 kg Chromoxyd werden gut gemischt, etwa 3—4 Stunden vor dem Abgehen eingelegt und solange geschmolzen, bis der Sand vollständig gelöst ist, was ungefähr $1^1/_2$—2 Stunden dauert. Dann nimmt man ein schwaches Blaseisen, läßt die Fritte mit einer mittelgroßen Kartoffel blasen und schöpft, nachdem sich der Schaum gesetzt hat, die ganze Masse in ein reines Faß mit Wasser, worauf dieses nach erfolgter Abkühlung abgegossen und die Fritte auf Bleche geschüttet und zum Trocknen an die Wärme gestellt wird. Hieranf läßt man die Farbschmelze in einem großen Mörser zerstampfen und durch ein feines Sieb reiben. Von dieser Fritte nimmt man nun so viel zum Gemenge, wie für den gewünschten Farbton nötig ist, und schmilzt. Es entstehen dann keine Knoten mehr im Glas. Nur auf diese Weise können Sie ein gutes reines Chromglas erzielen.

Fünfte Antwort: Wahrscheinlich färben Sie Ihr Glas mit chromsaurem Kali; wenn nun dieses im Gemenge nicht ganz fein verteilt ist, so entstehen bei der Zersetzung desselben während der Schmelze kleine Anhäufungen von Chromoxyd, die dann vom Glase nicht mehr gelöst werden, da ja überhaupt Chromoxyd schwer löslich ist. Die Kieselsäure macht nämlich in chromsauren Salzen beim Schmelzen Chromoxyd frei und bei mangelhafter Verteilung des letzteren bilden sich Knoten. Diese lassen sich nun vermeiden, wenn man das chromsaure Kali in Wasser löst, mit einer Portion Sand vermischt, damit eintrocknet und dann erst dem übrigen Gemenge zusetzt. Noch besser ist es, das Chrompräparat mit einem Teil des Gemenges zu schmelzen, die Fritte zu pulvern und fein zu mahlen und dann erst mit dem übrigen Gemenge zu schmelzen. Das Chromoxyd ist dann so fein verteilt, daß Knoten sich nicht mehr bilden können.

Sechste Antwort: Es ist allgemein bekannt, daß Chromverbindungen die Neigung zeigen, Knötchen von Chromoxyd zu bilden. Ueberhaupt lösen sich die Chromverbindungen nicht leicht in Glasflüssen, und dann nur in geringen Mengen, so daß schon ein geringer Ueberschuß ausgeschieden wird. Man verwendet deshalb die Chromverbindungen zum Grünfärben der Glasflüsse selten allein, sondern meistens mit anderen Oxyden. Um die Einführung der Chrompräparate in das Glas zu fördern, ist natürlich für eine möglichst intensive mechanische Verteilung derselben im Gemenge zu sorgen. Man schmilzt entweder stark mit Chromoxyd versetzte Gemenge zu einer Fritte, die dann feinst gemahlen dem Glasgemenge zugemischt wird, oder man löst Chromsalze in Wasser, gießt diese Lösung über das Gemenge und mischt dieses aufs innigste.

Siebente Antwort: Mit Oxydknoten in chromgrünem Glase sind jedenfalls die Ausscheidungen von kristallinischem Chromoxyd bezeichnet, die beim Färben mit rotem chromsaurem Kali entstehen. Diese dunkelgrünen, sechsseitigen Kristalle von hohem Glanz sind im Glase sehr schwer löslich, während sich das entstandene neutrale chromsaure Kali leichter im Glase löst und hierbei stark färbt. Das saure (rote) und das neutrale (gelbe) chromsaure Kali sowie alle anderen, etwa als Färbemittel benutzten Chrompräparate dürfen nur in feinster Pulverform und innig mit dem übrigen Gemenge vermischt verwendet werden, soll beste Färbung und möglichst geringe Kristallisation sich ergeben.

Achte Antwort: Um bei einem grünen, mit Chromoxyd gefärbten Glas die Knotenbildung zu verhindern, muß man es vor allem in einem heißgehenden Hafen schmelzen, da das Chromoxyd erst bei höherer Temperatur sich im Glase löst. Damit aber der Farbstoff schon im Gemenge fein verteilt wird, ist dieses gut zu mischen und durch ein feines Sieb zu reiben. Schmilzt das Gemenge nur langsam und wird es schlecht blank, so bilden sich sehr viele Knoten. Man kann die letzteren auch dadurch vermeiden, daß das Chromoxyd mit Borax verglüht wird, was am einfachsten auf folgende Weise geschieht: 1 Teil Chromoxyd und 2 Teile Borax gibt man zusammen in einen eisernen Topf, erhitzt diesen am Feuer so lange, bis eine gleichmäßige breiige Masse entsteht. Diese wird auf ein reines Blech geschüttet, worauf man sie erstarren läßt und dann fein zerstampft, durchsiebt und zum Gemenge gibt. Es wird am besten gleich so viel Chromoxyd abgewogen, als man für 2—3 Gemenge braucht, dazu den nötigen Borax, damit immer der gleiche Farbton erzielt wird.

Neunte Antwort: Die Fa. Bruno Lange in Pirna a. E. empfiehlt ihr in der Glasschmelze leicht lösliches Chromfärbemittel.

Neue Fragen.

Keramik.

64. Wir bitten um Angabe einer guten Steingutglasur für SK 1a—2a für Gebrauchsgeschirr. Sie darf aber weder Borax noch Borsäure noch Boracit enthalten, weil diese Stoffe nicht mehr erhältlich sind. Der Biskuitbrand erfolgt bei SK 6a—7.

65. Wer liefert Stanniolschablonen nach Muster für Unter- und Aufglasurmalerei?

Glas.

54. Das Färben des Glases für Bordeauxflaschen geschah bei uns bisher durch Braunstein; nachdem wir aber jetzt letzteren nicht mehr bekommen, fallen die Flaschen zu grün aus. Gibt es ein anderes geeignetes Färbemittel?

Chromoxyd, Kobaltoxyd, Kupferoxyd, Uranoxyd etc.
Schwefelkadmium, Selenpräparate, Schmelzfarben,
Unterglasurfarben, Farbkörper aller Art,
sowie alle übrigen Chemikalien für die keramische und Glas-Industrie
liefert vorteilhaft
E. de Haën Chemische Fabrik „List“ G. m. b. H., Seelze bei Hannover.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme M 8—. Jede weitere Zeile M 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotyple-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., **Leipzig,** Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis M 6.50 (Ausland M 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis M 6.50 (Ausland M 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis M 3.— (Ausland M 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M 1.50 (Ausland M 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Hellmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in Seelze bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: **Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper** in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland

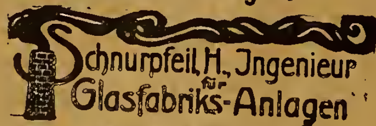
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma Carl Nestmann, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis. f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.

Ia. Glanzgold für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell- und Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen- sowie Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. **Medizingläser,** Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., **Flakons** für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: **Milchglas.**

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. **Glasröhren u. Glasstäbe,** Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

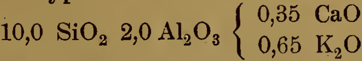
Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Im Anschluß an die Untersuchungen der japanischen Massen hat Seger versucht, auch eigentliche Tone in die Porzellanmassen einzuführen. Er kam zu dem Resultat, daß bei dem angewendeten hohen Quarzgehalt seiner Massen Porzellane von elfenbeingelber oder weißer Farbe sich aus allen weiß oder hellgelb brennenden feuerfesten Tonen herstellen ließen.

Es schien daher interessant, auch in dieser Richtung Versuche anzustellen. Der Berechnung der Massen wurde in den meisten Fällen der Typus



$$10{,}0\ SiO_2\ 2{,}0\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}35\ CaO \\ 0{,}65\ K_2O \end{cases}$$

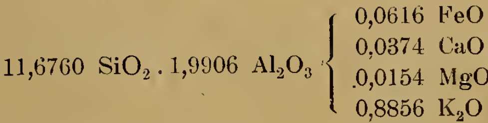
zu Grunde gelegt, und die Tone wurden teils in möglichst großer Menge, teils in wenigen Prozenten der Massekomposition einverleibt. Von den vielen Massen mögen nur einige wenige mitgeteilt werden.

Unter Zuhilfenahme des Ehenfelder Rohtones — siehe Analyse Seite 280 — wurden folgende Massen berechnet:

Masse Nr. 91.

Gehalt an	Ehenfelder Rohton × 5,5 Moleküle	Feldspat × 0,8581 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	6,5274	5,1486	11,6760
Tonerde	1,1325	0,8581	1.9906
Eisenoxydul	0,0616	—	0,0616
Calciumoxyd	0,0374	—	0,0374
Magnesiumoxyd . . .	0,0154	—	0,0154
Kaliumoxyd	0,0275	0,8581	0,8856

Die errechnete Segerformel ist also:



$$11{,}6760\ SiO_2\ .\ 1{,}9906\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}0616\ FeO \\ 0{,}0374\ CaO \\ 0{,}0154\ MgO \\ 0{,}8856\ K_2O \end{cases}$$

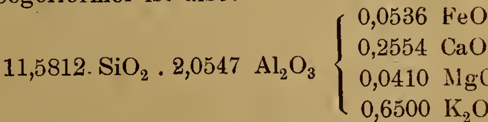
und der Versatz

Ehenfelder Rohton	550,0
Feldspat	477,1
	1027,1 Masse.

Masse Nr. 92.

Gehalt an	Roh-Kaolin × 4,0 Molek.	Fein-kaolin × 2,0 Molek.	Ehenf. Rohton × 1,0 Molek.	Feldspat × 0,5850 Moleküle	Marmor × 0,1920 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure . .	5,3148	1,5696	1,1868	3,5100	—	11,5812
Tonerde . .	0,5188	0,7450	0,2059	0,5850	—	2,0547
Eisenoxydul . .	0,0296	0,0128	0,0112	—	—	0,0536
Calciumoxyd . .	0,0384	0,0182	0,0068	—	0,1920	0,2554
Magnesiumoxyd	0,0272	0,0110	0,0028	—	—	0,0410
Kaliumoxyd . .	0,0512	0,0088	0,0050	0,5850	—	0,6500

Die Segerformel ist also:



$$11{,}5812\ SiO_2\ .\ 2{,}0547\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}0536\ FeO \\ 0{,}2554\ CaO \\ 0{,}0410\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{cases}$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	400,0
Hirschauer Feinkaolin	200,0
Ehenfelder Rohton	100,0
Feldspat	325,3
Marmormehl	19,2
	1044,5 Masse.

Durch Mischung dieser beiden Massen im Verhältnis von 1:1 wurde Masse Nr. 93 gewonnen.

Alle drei Probemassen, besonders aber Nr. 91, zeichnen sich durch ihre große Bildsamkeit aus, wie man sie bei den eigentlichen Porzellanmassen, bei denen nur die Tonsubstanz der

Feinkaoline der Träger der Bildsamkeit ist, nicht zu beobachten vermag. Bei Silberschmelzhitze verglüht, ergaben sich bereits gut gesinterte und in sich gefestigte Scherben.

Die Brennergebnisse können als sehr günstige bezeichnet werden. Nur Masse Nr. 91 ergibt sowohl bei SK 7 wie auch bei SK 9 ein Produkt, das wegen der gelbstichigen Farbe bei durchfallendem Licht und der grau-weißen Tönung als ungar, im Sinne des Porzellans, anzusprechen ist, trotzdem der Scherben, immer gut transparent und stark speckig, verglast ist. Die übrigen Massen — und besonders eine Mischung (Masse Nr. 94) von Probemasse Nr. 92 mit Nr. 11 im Verhältnis von 1 : 1 — ergaben bei SK 7 und 9 hoch transparente, ihrem Aussehen nach weiße Porzellane mit stark speckiger, völlig verglaster Bruchfläche.

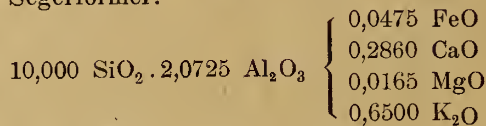
Allerdings muß bemerkt werden, daß die Farbe im durchfallenden Lichte nie rein weiß war, sondern je nach der Menge des im Masseversatz befindlichen Tones von wenig bis ganz wenig gelbstichig variierte.

Eine ganze Reihe anderer hoch plastischer Tone, meist Steinguttone, wurden in die Masseversätze eingerechnet, wie dies z. T. aus dem nachfolgenden ersichtlich ist.

Masse Nr. 194.

Gehalt an:	Meißener Ton × 5 Moleküle	Feldspat × 0,6265 Moleküle	Marmor × 0,2755 Moleküle	Quarz × 1,3500 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	4,8910	3,7590	—	1,3500	10,0000
Tonerde	1,4460	0,6265	—	—	2,0725
Eisenoxydul	0,0475	—	—	—	0,0475
Calciumoxyd	0,0105	—	0,2755	—	0,2860
Magnesiumoxyd	0,0165	—	—	—	0,0165
Kaliumoxyd	0,0235	0,6265	—	—	0,6500

mit der Segerformel:



$$10{,}000\ SiO_2 . 2{,}0725\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0475\ FeO \\ 0{,}2860\ CaO \\ 0{,}0165\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{array} \right.$$

und dem Versatz:

Meißener Ton	500,00
Feldspat	348,33
Marmormehl	27,55
Quarz	81,00
	956,88 Masse

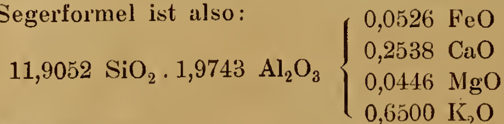
oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Meißener Ton	52,2
Feldspat	36,4
Marmormehl	2,9
Quarz	8,5
	100,0

Masse Nr. 195.

Gehalt an:	Rohkaolin × 5,0 Molek.	Feinkaolin × 1,55 Molek.	Meißen. Ton × 0,6 Molek.	Feldspat × 0,5764 Moleküle	Marmor × 0,1905 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	6,6435	1,2164	0,5869	3,4584	—	11,9052
Tonerde	0,6470	0,5774	0,1735	0,5764	—	1,9743
Eisenoxydul	0,0370	0,0099	0,0057	—	—	0,0526
Calciumoxyd	0,0480	0,0141	0,0012	—	0,1905	0,2538
Magnesiumoxyd	0,0340	0,0085	0,0021	—	—	0,0446
Kaliumoxyd	0,0640	0,0068	0,0028	0,5764	—	0,6500

Die Segerformel ist also:



$$11{,}9052\ SiO_2 . 1{,}9743\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0526\ FeO \\ 0{,}2538\ CaO \\ 0{,}0446\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	500,00
Hirschauer Feinkaolin	155,00
Meißener Ton	60,00
Feldspat	320,48
Marmor	19,05
	1054,53 Masse

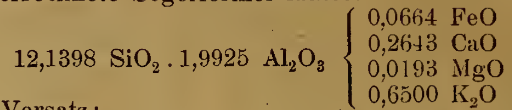
oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	47,42
Hirschauer Feinkaolin	14,70
Meißener Ton	5,69
Feldspat	31,34
Marmor	0,85
	100,00

Masse Nr. 197.

Gehalt an	Steingutton A 22 × 6,0 Moleküle	Feinkaolin × 1,0 Moleküle	Feldspat × 0,6312 Moleküle	Marmor × 0,2294 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	7,5678	0,7848	3,7872	—	12,1398
Tonerde	0,9888	0,3725	0,6312	—	1,9925
Eisenoxydul	0,0600	0,0064	—	—	0,0664
Calciumoxyd	0,0258	0,0091	—	0,2294	0,2643
Magnesiumoxyd	0,0138	0,0055	—	—	0,0193
Kaliumoxyd	0,0144	0,0044	0,6312	—	0,6500

Die errechnete Segerformel lautet:



$$12{,}1398\ SiO_2 . 1{,}9925\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0664\ FeO \\ 0{,}2643\ CaO \\ 0{,}0193\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{array} \right.$$

Der Versatz:

Steingutton A 22	600,00
Feinkaolin	100,00
Feldspat	350,95
Marmormehl	22.94
	1073,89 Masse

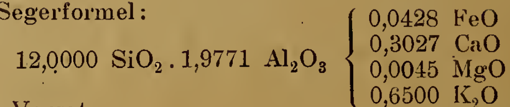
ler auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Steingutton A 22	55,87
Feinkaolin	9,31
Feldspat	32,68
Marmormehl	2.14
	100,00

Masse Nr. 198.

Gehalt an	Steingutton 42 × 4,5 Moleküle	Feldspat × 0,6158 Moleküle	Quarz × 4,0468 Moleküle	Marmor × 0,3018 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	4,2584	3,6948	4,0468	—	12.0000
Tonerde	1,3613	0,6158	—	—	1,9771
Eisenoxydul	0,0428	—	—	—	0,0428
Calciumoxyd	0,0009	—	—	0,3018	0,3027
Magnesiumoxyd	0,0045	—	—	—	0,0045
Kaliumoxyd	0,0342	0,6158	—	—	0,6500

mit der Segerformel:



$$12{,}0000\ SiO_2 . 1{,}9771\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}0428\ FeO \\ 0{,}3027\ CaO \\ 0{,}0045\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{array} \right.$$

und dem Versatz:

Steingutton 42	450,00
Feldspat	342,40
Quarz	242.81
Marmormehl	30,18
	1065,39 Masse

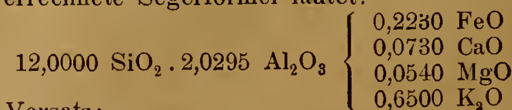
oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Steingutton 42	42,24
Feldspat	32,14
Quarz	22,79
Marmormehl	2,83
	100,00

Masse Nr. 206.

Gehalt an	Germersberger Ton × 5,0 Moleküle	Feldspat × 0,5655 Moleküle	Quarz × 4,1255 Moleküle	Marmor × 0,0435 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	4,4815	3,3930	4,1255	—	12,0000
Tonerde	1,4640	0,5655	—	—	2,0295
Eisenoxydul	0,2230	—	—	—	0,2230
Calciumoxyd	0,0295	—	—	0,0435	0,0730
Magnesiumoxyd	0,0540	—	—	—	0,0540
Kaliumoxyd	0,0845	0,5655	—	—	0,6500

Die errechnete Segerformel lautet:



$$12{,}0000\ SiO_2 . 2{,}0295\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}2230\ FeO \\ 0{,}0730\ CaO \\ 0{,}0540\ MgO \\ 0{,}6500\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz:

Germersberger Ton	500,00
Feldspat	314,41
Quarz	247,53
Marmor	4,35
	1066,29 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Germersberger Ton	46,89
Feldspat	29,49
Quarz	23,21
Marmor	0.41
	100,00

(Fortsetzung folgt.)

Die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser nach der Tscheuschner'schen Formel.

Von Dr. J. Koerner.

(Fortsetzung.)

Um nun festzustellen, wie sich nach der Mylius'schen Methode geprüfte Gläser im Diagramm unterbringen lassen und da in Bezug auf ihre Güte zu der Tscheuschner'schen Formel verhalten, wären weitgehende Prüfungen industrieller Gläser auf Verwitterungs- und Lösungs-Alkalität erforderlich, nachdem dieselben analysiert wurden. Derartige, im übrigen zeitraubende Untersuchungen liegen aber noch nicht vor, bezw. die Ergebnisse solcher sind bisher nicht bekannt geworden, so daß sich vorläufig hier nur die wenigen Bestimmungen der Lösungsalkalität zum Vergleich heranziehen lassen. Solche sind vorhanden für die Gläser 33—36, 39—46 und 72 der Tabelle 2.

Ein Quadratdezimeter Glasoberfläche hatte Tausendstel Milligramm Alkali abgegeben bei Glas

Nr.	a) b. 20°	b) b. 80°		Verhältnis $\frac{a}{b}$
33	2,1	8,9	Vorbehandlung: 3 Tage mit Wasser von 20°;	4,24
34	10	43	Eigentl. Behdlg. 3 „ „ „ „ 20°	4,30
35	1,0	6,7	1 Stunde „ „ „ 80°	6,70
36	1,5	8,9		5,93
39	10,7	28,4		2,65
40	8,9	28,2		3,17
41	13,1	26,8		2,05
42	14,0	56	Vorbehandlung: 3 Tage mit Wasser von 20°;	4,00
43	14,5	45	Eigentl. Behdlg. 8 „ „ „ „ 20°	3,10
44	14,9	50	3 Stund. „ „ „ 80°	3,40
45	17,8	66		3,72
46	32	217		6,78
72	27	98		3,63

Danach gehören nach der ersten Einteilung, wenn die Werte bei den Gläsern 33—36 wegen der kürzeren Dauer der Behandlung verdreifacht werden, folgende Gläser der Reihe a zu Klasse C „Resistente Gläser": Nr. 33, 35, 36, 39 und 40, von der Reihe b: Nr. 33, 35, 36, 39, 40 und 41, während die übrigen nach Mylius schon zur Klasse D „Härtere Apparatengläser" zu rechnen sind. Vergleicht man die Lage dieser Gläser im Diagramm, so zeigt sich, daß alle im oben angedeuteten Bereich zwischen Kurve B_{Na} und C_K liegen, mit Ausnahme der Nrn. 42, 43, 46 und 72, die auch schon nach der Mylius'schen Aufstellung nicht mehr zu den resistenten Gläsern gehören. Nach Mylius zählen die Nrn. 34, 41, 44 und 45 nicht mehr zu den resistenten Gläsern, während sie scheinbar nach dem Diagramm in diese Klasse einzureihen sind; für diese Ausnahmen findet sich bei oberflächlicher Betrachtung zunächst keine Erklärung, denn zieht man die prozentuale Zusammensetzung der Gläser 34, 41, 44 und 45 zum Vergleich mit derjenigen der Gläser 33, 35, 36, 39 und 40 heran, so sind da keine so wesentlichen Unterschiede zu verzeichnen, wie nachstehende Gegenüberstellung zeigt:

Reihe I.

Nr.	Alkalien	CaO	SiO_2
33	13,1	7,6	79,3
35	13,7	9,9	76,4
36	13,7	7,2	79,1
39	13,4	10,4	76,2
40	13,3	9,5	77,2

Reihe II.

Nr.	Alkalien	CaO	SiO_2
34	14,7	8,2	77,1
41	12,6	10,0	77,2
44	14,3	7,8	77,9
45	14,7	7,7	77,6

Stellt man z. B. die Gläser 35, 39 und 40 der Reihe II gegenüber, so ergibt sich zunächst, daß letztere bezüglich des Verhältnisses der Flußmittel zur Kieselsäure im Vergleich zu ersteren im Vorteil ist, was das zum Teil in Reihe II ungünstigere Verhältnis von Kalk zu den Alkalien ausgleichen könnte. Betrachtet man aber die Gläser der beiden Reihen näher inbezug auf die eingangs aufgestellte Forderung, bei gemischtem Alkali dieses nicht summarisch als Natron, sondern auch das Kali bei der Berechnung der Kieselsäure, und zwar nach der erweiterten Tscheuschner'schen Formel

$$z = \left(3 + \frac{x_K}{x}\right) \cdot (x^2 + 1)$$

zu berücksichtigen, so ergibt sich, daß die Gläser 34, 44 und 45 in ihrem molekularen Kieselsäuregehalt dieser Formel nicht entsprechen, wie die folgende Zusammenstellung der Molekularformeln zeigt:

Nr.	Na_2O	K_2O	CaO	SiO_2	theor. geford. SiO_2
			Reihe I.		
33	0,76	0,52	1	9,72	9,00
35	0,85	0,27	1	7,19	7,29
36	1,27	0,30	1	10,22	11,04 (?)
39	0,66	0,33	1	6,83	6,66
40	0,64	0,41	1	7,57	7,46
			Reihe II.		
34	1,00	0,33	1	8,56	9,00
41	0,56	0,37	1	7,09	6,32
44	1,14	0,33	1	9,21	10,17
45	1,14	0,35	1	9,22	10,42

Die Abweichung des tatsächlichen Wertes für die Kieselsäure von dem nach der Formel geforderten erklärt zwanglos das Verhalten der Gläser 34, 44 und 45 bei der Mylius'schen Prüfung, nicht aber die Einreihung von Glas 36 zu den resistenten Gläsern.

Auffallend bleibt aber, daß Glas 41 nach Mylius nicht ganz zu den resistenten Gläsern gezählt werden kann, während es doch in mancher Beziehung den Gläsern der Reihe I überlegen ist, speziell 35, 36 und 40. Nach seiner Lage im Diagramm sowie nach seiner molekularen Zusammensetzung müßte es ganz besonders gut bezw. resistent sein, und da dies nach Mylius nicht der Fall ist, so darf vielleicht die Annahme ausgesprochen werden, daß das Glas 41 nicht ganz gut durchgeschmolzen, d. h. nicht homogen war. Dieses ist umso leichter möglich, als Gläser mit so hohem Kieselsäuregehalt ziemlich schwer schmelzbar sind und nicht leicht homogen erhalten werden, namentlich wenn der Ofen einmal nicht so heiß geht.

Jedenfalls hat der vorstehende Vergleich der Ergebnisse von Mylius und Foerster mit den durch Rechnung gewonnenen die Richtigkeit der Mylius'schen Betrachtungsweise und Klassifikation wenigstens in bezug auf „resistente Gläser" glänzend bestätigt, wie denn auch umgekehrt durch die Prüfungs-Ergebnisse der genannten Forscher die Gültigkeit und der Wert der erweiterten Tscheuschner'schen Formel für die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser dargetan werden.

Außer den eben erwähnten Gläsern, für die Mylius und Foerster die hydrolytische Zersetzung bestimmten, fallen noch einige andere Gläser in den nach der Tscheuschner'schen Formel sich ergebenden Bereich guter, nach Mylius „resistenter" Gläser, nämlich die Gläser 6, 12, 13, 16, 66, 68 und 80, die sich alle durch einen höheren Kieselsäure- und geringeren Flußmittelgehalt auszeichnen. (Reihe III.) Weiter zeigt Bild II einige Gläser, die bei geringerem Kieselsäure- und höherem Flußmittelgehalt, wobei der Kalk die Alkalien bedeutend übertrifft, in den Bereich diesseits des Schnittpunktes der Kurven B_{Na} und C_K fallen. Es sind dies die Gläser 1, 23, 63, 75, 77 und 79. (Reihe IV.)

Nachstehend die Zusammensetzung dieser beiden Reihen von Gläsern:

Reihe III

Nr.	Alkalien	CaO	SiO_2
6	13,9	7,1	79,0
12	15,0	8,0	77,0
13	14,0	9,0	77,0
16	12,7	10,3	77,0
66	12,5	6,1	81,4
68	14,7 *	8,0	77,3
80	11,0 *	9,0	80,0

Reihe IV

Nr.	Alkalien	CaO	SiO_2
1	11,5	15,5	73,0
23	10,9	15,5	73,6
63	11,9 *	13,3	74,8
75	11,7 *	14,7	73,6
77	11,1 *	15,5	73,4
79	10,1 *	15,4	74,5

(* abgerundete Zahl!)

Die Gläser 6 und 66 der Reihe III sind reine Natrongläser; beide fallen zwischen die Kurven B_{Na} und C_K, statt daß sie auf oder jenseits B_{Na} liegen, wie letzteres bei 80 der Fall ist. Mit Rücksicht hierauf darf man annehmen, daß wahrscheinlich 6 und 66 nicht zu den resistenten Gläsern gehören dürften, ebensowenig wie 68, das bei seinem molekular doppelt so großen Gehalt an Natron zu nahe an der C_K-Kurve liegt. Glas 80 gehört unzweifelhaft zu den besten Gläsern. Die große Aehnlichkeit der übrigen Gläser der Reihe III mit denen der oben erwähnten Reihe I läßt den Schluß zu, daß jene sich bei der hydrolytischen Prüfung zweifellos genau so verhalten hätten, wie diese, ja, sogar teilweise geringere Lösungswerte ergeben hätten. Dies wird auch bestätigt durch die Molekularformeln in der nachstehenden Zusammenstellung:

Nr.	Na_2O	K_2O	CaO	SiO_2	theor. geford. SiO_2
			Reihe III.		
6	1,76		1	10,37	12,30
12		1,12	1	8,97	9,00
13		0,93	1	7,97	7,44
16	0,44	0,45	1	6,97	6,26
66	1,85		1	12,45	13,26
68	0,94	0,48	1	9,01	10,09
80	0,97	0,09	1	8,28	6,53
			Reihe IV.		
1	0,67		1	4,39	4,35
23	0,64		1	4,43	4,23
63	0,81		1	5,24	4,98
75	0,69	0,02	1	4,68	4,54
77	0,63	0,01	1	4,42	4,26
79	0,59		1	4,51	4,05

Wie sich aber die Gläser der Reihe IV bei der Mylius'schen Prüfung verhalten würden, läßt sich nicht genau beurteilen, da irgendwelche diesbezügliche Beobachtungen an kalkreicheren Gläsern nicht bekannt geworden sind. Nach den Zersetzungsgleichen, die R. Schaller[9]) für das System $100\,SiO_2 + x\,Na_2O + y\,CaO$ gegeben hat, und nach der Deutung dieser Ergebnisse durch E. Zschimmer[10]) „findet mit steigendem Kalkgehalt (bei kon-

[9]) Sprechsaal 42 (1909), 42, 616.

[10]) Doelter, Handb. d. Mineralchemie, 1912, Bd. I, S. 914.

stanter Menge Na_2O auf 100 SiO_2) zunächst eine Verminderung der Zersetzung statt, welche bei etwa 10—12 CaO auf 100 SiO_2 ein Minimum erreicht, um darüber hinaus (höhere Kalkgehalte) wieder zuzunehmen."

R. Schaller ging bei seinen Untersuchungen von Gläsern mit weit höherem Natron- oder Kalkgehalt aus, als dieser bei der Reihe IV beträgt, so daß es nicht angängig erscheint, von seinen Ergebnissen auf das Verhalten der hier in Frage kommenden Gläser zu schließen. Man kann nur mit Rücksicht darauf, daß die letzteren zum größten Teil, namentlich auch inbezug auf das in der Tscheuschner'schen Formel berücksichtigte Verhältnis zwischen Alkali und Kalk, eben dieser Formel in hohem Maße gerecht werden, annehmen, daß die Gläser der Reihe IV auch zu den „guten" Gläsern gehören, vielleicht zur Klasse D nach Mylius, da sie immerhin etwas reicher an Basen sind, als die andern Gläser. Es kommt noch in Betracht, daß es sich bei den Nrn. 1, 23 und 63 um Tafelglas handelt, so daß schon mit Rücksicht auf die Anforderungen an derartiges Glas (Widerstandsfähigkeit gegen Atmosphärilien, Härte, Glanz, langsameres Erstarren, Bildsamkeit und Elastizität) der höhere Kalkgehalt vom technischen Standpunkt aus gefordert wird.

Betrachtet man die Lage der übrigen hier nicht besonders erwähnten Gläser der Tabelle 2 auf Bild 2, so darf man wohl sagen, daß manche derselben sich dem Bereich der als resistent bezeichneten Gläser nähern und darum noch als gute Gläser angesprochen werden können, namentlich soweit es sich um Gläser mit gemischtem Alkali handelt, die also Kali und Natron enthalten; die meisten werden aber nach dem heutigen Stand der Technik und nach unserer jetzigen Kenntnis der bei Alkali-Kalk-Gläsern erreichbaren Eigenschaften nicht mehr zu den „guten" Gläsern gehören. Es darf natürlich nicht vergessen werden, daß ein Glas für einen bestimmten Zweck wohl geeignet, also gut sein kann, während es im andern Fall durchaus unbrauchbar, also schlecht ist. Hier sollten lediglich die Alkali-Kalk-Gläser, ohne Rücksicht auf einen besonderen Verwendungszweck, auf die ihnen nach der Tcheuschner'schen Formel zu erteilende Zusammensetzung hin betrachtet werden, wie sie nach den bisherigen Erfahrungen zu guten Ergebnissen geführt hat inbezug auf chemische und physikalische Widerstandsfähigkeit. (Schluß folgt.)

Die deutschen Verbände der Arbeitgeber, Angestellten und Arbeiter im Jahre 1913.

(Schluß.)

Ueber die Entwickelung des Mitgliederbestandes der Angestelltenverbände, von denen die älteren mit vorwiegend paritätischem Charakter auch Arbeitgeber zu ihren Mitgliedern zählen, läßt sich zusammenfassend sagen, daß für das Berichtsjahr 1913, von wenigen Ausnahmen abgesehen, eine Steigerung der Mitgliederzahl zu verzeichnen ist. Insgesamt ergeben die in den Uebersichten der Veröffentlichung des Kaiserlichen Statistischen Amtes aufgeführten 22 kaufmännischen, 21 Techniker-, 10 Bureaubeamten-, 5 Landwirtschaftsbeamten-Verbände und 14 sonstigen Angestelltenorganisationen mit ihren Zweigvereinen für Ende 1913 941 543 organisierte Mitglieder, darunter 830 441 Angestellte, unter diesen 73 118 weibliche. Ende 1912 hatte der Gesamtmitgliederbestand 887 990 betragen; darunter waren 776 696 Angestellte, unter diesen 66 663 weibliche. Bei der Beurteilung dieses Ergebnisses ist indessen zu berücksichtigen, daß infolge mehrfacher Mitgliedschaft nicht wenige Angestellte doppelt gezählt sein dürften. Es kann daher nur in großen Zügen ein Bild von dem Umfang der Privatangestelltenbewegung geben. Ein besseres Urteil ist erst möglich, wenn man die zusammengezogenen fünf sehr verschiedenartigen Gruppen von Verbänden einzeln betrachtet. Dann ergibt sich folgendes Bild: Am Ende des Jahres 1913 hatten

	Mitglieder überhaupt	davon überhaupt	Angestellte weibliche
1) kaufmännische Verbände	643 963	562 716	66 778
2) Technikerverbände . . .	148 016	137 332	24
3) Verbände der Bureaubeamten	28 782	28 767	424
4) Verbände landwirtschaftlicher Beamten	23 748	20 645	6
5) verschiedene Verbände .	96 834	80 981	5 886.

Die Arbeiterverbände sind nach ihren sechs Hauptgruppen: freie, christliche Gewerkschaften, deutsche Gewerkvereine (H.-D.), unabhängige, wirtschaftsfriedliche und konfessionelle Arbeitervereine gegliedert; für jede Gruppe sind, wie bei den Angestelltenverbänden, die Entwickelung des Mitgliederbestandes, die Einnahmen, Ausgaben und Unterstützungsleistungen nachgewiesen. Hinsichtlich der Verbreitung der einzelnen Organisationsrichtungen ergibt die Statistik, daß bei den freien Gewerkschaften im Durchschnitt des Jahres 1913 in 49 Verbänden 2 573 718 Mitglieder, darunter 230 347 weibliche, organisiert waren (ohne die in den Veröffentlichungen der freien Gewerkschaften gesondert behandelten Verbände der Hausangestellten und der Landarbeiter 2 548 763, darunter 223 676 weibliche). Das Jahr 1913 brachte den freien Gewerkschaften im Jahresdurchschnitt gegenüber 1912 eine Vermehrung von 20 556 Mitgliedern oder 0,8 % (ohne die Hausangestellten und Landarbeiter eine Zunahme von 18 373 oder 0,7 %). Die Erhöhung des Mitgliederbestandes ist mithin. namentlich in Anbetracht der Entwickelung in den früheren Jahren, sehr gering. Vergleicht man die Mitgliederzahlen am Schlusse der Jahre 1913 und 1912, so ergibt sich für Ende 1913 sogar eine Verminderung der Mitgliederzahl um 58 450 oder 2,3 % (ohne Landarbeiter und Hausangestellte um 60 822 oder 2,4 %). Der Rückgang hat erst in der zweiten Hälfte des Jahres 1913 eingesetzt. Am Schluß der ersten beiden Vierteljahre von 1913 war nämlich der Mitgliederstand günstiger, in den letzten beiden dagegen ungünstiger als im Jahre 1912. Dies wird im Bericht der freien Gewerkschaften hauptsächlich auf die ungünstige wirtschaftliche Lage im Jahre 1913 zurückgeführt. Die christlichen Gewerkschaften zählten im Durchschnitt des Jahres 1913 insgesamt 342 785 Mitglieder gegen 344 687 am Ende des Vorjahres; der Rückgang beträgt demnach 1902 Mitglieder oder 0,6 %. Bei Berücksichtigung des Bestandes am Jahresschluß mit 341 735 Mitgliedern gegenüber 350 930 am 31. Dezember 1912 ergibt sich ein Rückgang von 9195 Mitgliedern (2,6 %) Auch bei den deutschen Gewerkvereinen (H-D.) hat die wirtschaftliche Lage des Jahres 1913 einen ungünstigen Einfluß auf die Entwickelung des Mitgliederstandes ausgeübt. Bei einem Bestand von 106 618 Mitgliedern am Schluß des Jahres 1913 war ein Rückgang von 2607 Mitgliedern oder 2,4 % gegen das Vorjahr eingetreten. In der Gruppe der unabhängigen Arbeitervereine waren im Jahre 1913 36 Verbände gegen 33 im Vorjahr zu verzeichnen. Sie setzen sich zum größten Teil aus Arbeitern staatlicher Verkehrsanstalten, zu einem erheblichen Teil auch aus Angestellten im Gastwirtsgewerbe zusammen; die Verbände und Vereine dieser beiden Arbeitergruppen haben durchgängig eine erhebliche Steigerung ihrer Mitgliederzahl zu verzeichnen. Insgesamt zählten die unabhängigen Vereine 1913 318 508 Mitglieder gegen 298 185 im Vorjahr. Eine außerordentliche Vielgestaltigkeit zeigt die Organisation der wirtschaftsfriedlichen Arbeitervereine, der Kern der Bewegung läßt sich jedoch auf eine verhältnismäßig einfache Form zurückführen: Der Werkverein ist und bleibt das Kennzeichen dieser Richtung; das Organisationsprinzip für die deutschen Werkvereine ist die Zusammenfassung der Arbeiter nach Betrieben. Daran ändert auch nichts die Tatsache, daß die Werkvereine untereinander in Verbindung treten und sich in Zentralverbänden zusammengeschlossen haben. Im Gegensatz hierzu stehen indessen einige der dem Bunde vaterländischer Arbeitervereine angeschlossenen Verbände mehr auf dem Standpunkt der beruflichen Zusammenfassung, von der die Gewerkschaften ausgegangen sind. Die Entwickelung der Werkvereine hat auch im Berichtsjahr 1913 recht beträchtliche Fortschritte gemacht; namentlich an bestimmten Orten und in bestimmten Gegenden (z. B. Essen, Gelsenkirchen, Bochum, Oberhausen) haben sie recht erheblich an Boden gewonnen und treten mit den älteren Gewerkschaftsrichtungen in ernsten Wettbewerb. Insgesamt zählten die wirtschaftsfriedlichen Arbeiterverbände und -vereine am Schluß des Jahres 1913 273 725 ordentliche und 6277 sonstige Mitglieder, organisiert in 1130 Orts- und Werkvereinen, gegen 219 840 ordentliche und 4819 sonstige Mitglieder in 895 Vereinen Ende 1912. Hinsichtlich der konfessionellen Arbeitervereine endlich ergibt die Statistik, daß die Gesamtmitgliederzahl der evangelischen Arbeitervereine sich von Ende 1912 bis Ende 1913 um rund 8000, von 170 262 auf 178 324 erhöhte, während in den katholischen Arbeiter- und Arbeiterinnenvereinen Ende 1913 625 735 Mitglieder gegen 593 594 Ende 1912 vereinigt waren. Die katholische Arbeitervereinsbewegung hat demnach mehr als das Dreifache an Arbeitern organisiert, als die evangelische Arbeiterbewegung.

Aehnlich wie bei den Arbeitgeberverbänden ist auch in dem Abschnitt der eingangs erwähnten Veröffentlichung, der von den Arbeiterverbänden handelt, noch auf die gegenüber dem Stand von 1912 erfolgten Verschmelzungen von Verbänden und sonstigen Konzentrationserscheinungen sowie auf die Vertretung der verschiedenen Organisationsrichtungen in den einzelnen Berufen hingewiesen. Besondere Tabellen sind endlich dem Zusammenschluß der Arbeitnehmer wie der Arbeitgeber in den wichtigsten Kulturstaaten zum Vergleich mit den einheimischen Verhältnissen gewidmet.

Patentamtliche Entscheidung über ein Wortzeichen.

Laut Beschluß der Abteilung III für Warenzeichen vom 20. Juni 1914 und der Beschwerdeabteilung I vom 23. Februar 1915 wurde das Wortzeichen Felsit für eine Anzahl von Waren, für die es Beschaffenheitsangabe sein kann, gelöscht.

Als Gründe hierfür werden von der Abteilung III für Warenzeichen angegeben:

Der „Porphyr“ Fassadenputz- und Estrich-Industrie G. m. b. H. in F. ist auf die Anmeldung vom 14. Januar 1913 unter Ziffer 175 265 am 17. Mai 1913 das Wort Felsit als Warenzeichen für die Waren:

Wärmeschutz- und Isoliermittel, Asbestfabrikate, Porzellan, Kaolin, Pegmatit, Feldspat, Ton, Glimmer, keramische Flußmittel und Waren daraus, Steine, Kunststeine, poröse Ziegel, Lochziegel, Deckenziegel, Kacheln, Zement, Kalk, Kies, Gips, Rohrgewebe, Baumaterialien, Mörtel, Trockenmörtel, Putzmörtel, Wandbewurfmassen, Fußbodenbelegplatten und Fliesen, fugenlose Fußböden, Estrichmasse, Estrichmörtel, Säure

in die Rolle eingetragen worden.

G. H. in N. hat die Löschung dieses Zeichens angeregt. Zur Begründung hat er geltend gemacht, daß Felsit die ganz gewöhnliche und allgemein übliche Bezeichnung für Quarzporphyr sei. Durch die Eintragung des Wortes Felsit sei daher ein dem Sprachgebrauch allgemein bekanntes Wort zugunsten eines Einzelnen dem Sprachschatz entzogen worden, da die im Warenverzeichnis enthaltenen Waren teils selbst Felsit seien, teils unter Zusatz von Felsit hergestellt würden.

Die Zeicheninhaberin hat der Löschung ihres Zeichens widersprochen. Sie bestreitet nicht, daß das Wort Felsit die Benennung gewisser Quarzporphyre, also eine Gesteinsbezeichnung darstelle, hält das aber für bedeutungslos, da sich im Warenverzeichnis kein entsprechendes Naturgestein finde, also das Wort überhaupt nicht im Sprachsinne beansprucht worden sei. Sie beruft sich schließlich auf die Eintragung der Worte Bergkristall, Diamant, Dolomit, Granat, Magnesit, Rubin, Saphir, Turmalin als Warenzeichen. Nach § 8 Nr. 2 WbzG. erfolgt die Löschung eines Zeichens von Amts wegen, wenn seine Eintragung hätte versagt werden müssen. Zu den Gründen, aus denen die Eintragung eines Zeichens zu versagen ist, gehören unter anderen der Fall des § 1 WbzG., nach dessen Vorschrift alle die Zeichen zur Eintragung nicht geeignet sind, welche der Unterscheidungskraft entbehren, und der Fall des § 4 Nr. 1 WbzG., nach dessen Vorschrift von der Eintragung Zeichen auszuschließen sind, welche ausschließlich in solchen Wörtern bestehen, die Angaben über die Beschaffenheit der Ware enthalten.

Zur Unterscheidung der Waren eines Gewerbetreibenden von denen anderer zu dienen, sind solche Worte nicht geeignet, die den Namen dieser Ware bilden. Wie nun auch die Zeicheninhaberin nicht bestreitet, ist Felsit ein Mineral und war auch als solches bereits zur Zeit der Anmeldung bekannt. Felsit ist, wie z. B. aus Leunis, Synopsis der drei Naturreiche 3. Teil 1. Abteilung: Mineralogie (vgl. Brockhaus Konversationslexikon 1902) hervorgeht, Feldspat, der mit Kieselerde, Quarz durchzogen ist und die Grundmasse des Felsitporphyrs bildet. Für Feldspat stellt also das Wort Felsit lediglich einen Warennamen dar. Seine Eintragung hätte somit für Feldspat nach § 1 WbzG. versagt werden müssen.

Das gleiche gilt von dem Worte Felsit als Bezeichnung von keramischen Flußmitteln, da Feldspat in der Keramik als Flußmittel Verwendung findet. Mag Felsit auch selbst als keramisches Flußmittel nicht in Frage kommen, so fehlt ihm, da es ja doch Feldspat ist, für eine Ware, zu der Feldspat gehört, die Fähigkeit, unterscheidend zu wirken.

Was die übrigen Waren anbetrifft, so ist zunächst davon auszugehen, daß der bekannte und allgemein gebräuchliche Name eines Minerals auch für jedwedes andere Mineral schutzunfähig ist. Er entbehrt auch insoweit der Unterscheidungskraft, wofern er nicht gar täuschend wirkt. Felsit hätte daher schon aus diesem Grund für Waren wie Kaolin, Pegmatit, Ton, Glimmer versagt werden müssen. Es kommt aber weiter in Betracht, daß Kaolin und Pegmatit sowie Waren daraus Feldspat enthalten, daß Porzellan, Ton, Glimmer sowie Waren daraus, Steine, Kunststeine, poröse Ziegel, Lochziegel, Deckenziegel, Kacheln, Zement, Kalk, Gips, Kies, Baumaterialien, Mörtel, Trockenmörtel, Putzmörtel, Wandbewurfmassen, Fußbodenbelegplatten, Fliesen, fugenlose Fußböden, Estrichmasse und Estrichmörtel vorteilhaft mit Feldspatzusätzen hergestellt werden, daß Wärmeschutz- und Isoliermittel, Asbestfabrikate oft einen ihre Wärme- bezw. Isolierfähigkeit unterstützenden Zusatz von Feldspat erhalten. Das Wort Felsit besagt demnach in allgemein verständlicher Weise als Bezeichnung dieser Waren sowie als Bezeichnung von Waren aus Feldspat und keramischen Flußmitteln, daß ihnen Felsit beigegeben ist bezw. daß sie Felsit enthalten bezw., daß sie aus Felsit bestehen, stellt also für diese Waren eine ernsthafte ausschließliche Angabe über ihre Beschaffenheit dar, an deren Freihaltung der Verkehr ein berechtigtes Interesse hat. Hieran wird auch dadurch nichts geändert, daß für diese Waren auch andere Massen als Stoffe in Frage kommen, da es dem Verkehr unbenommen bleiben muß, gängige Warennamen zu benutzen, um zum Ausdruck zu bringen, aus welchem Stoff jeweils die Ware besteht. Das Wort Felsit durfte daher für die genannten Waren einem Einzelnen nicht geschützt werden.

Anders ist die Sachlage für die Waren Rohrgewebe und Säure, da für sie Felsit als Stoff nicht in Frage kommt. Die Eintragung des Wortes Felsit ist daher nur für diese Waren zu Recht erfolgt.

Bei der Sachlage erübrigt sich ein Eingehen auf die Frage, ob die von der Anmelderin aufgezählten angeblich ähnlich liegenden Eintragungen zu Recht erfolgt sind, zumal jedes Zeichen für sich in Verbindung mit den Waren, für die es bestimmt ist, auf seine Eintragbarkeit zu prüfen ist und demnach Rückschlüsse aus angeblich ähnlich liegenden Fällen grundsätzlichen Bedenken unterliegen.

Die Löschung des angegriffenen Zeichens hat somit für alle Waren mit Ausnahme von Rohrgewebe und Säure zu erfolgen.

Die Beschwerdeabteilung I führt aus:

Dem angefochtenen Beschluß und seiner Begründung war beizutreten. Wenn die Zeicheninhaberin auf die Eintragung von Mineralnamen wie Bergkristall, Diamant, Dolomit, Granat usw. hinweist, so kann daraus zwar geschlossen werden, daß die Eintragung von solchen Namen nicht grundsätzlich abgelehnt werden kann. Beispielsweise kann Bergkristall für Mehl, Seife, Likör oder dergleichen ein unterscheidungskräftiges Zeichen sein, weil ein sachlicher Zusammenhang zwischen dem Mineral Bergkristall und den genannten Waren völlig fehlt. Anders liegt aber die Sache bei dem angefochtenen Zeichen Felsit. Wenn der Name eines in weiteren Kreisen, mindestens aber in den Fachkreisen bekannten Minerals für Waren angemeldet wird, die selbst Mineralien sind, wie z. B. Steine, Feldspat und Glimmer oder die als Ersatz für Mineralien oder Gestein dienen sollen, wie z. B. Kunststeine, Ziegel, Kacheln, Baumaterialien u. a., oder bei deren Herstellung Mineralien oder Gesteinsarten verwendet werden (Zement, Mörtel, Estrichmasse usw.), so weist der Name des Minerals nicht auf eine bestimmte gewerbliche Ursprungsstätte hin, um die Waren dieser von den Waren anderer Gewerbetreibender zu unterscheiden, sondern er sagt etwas aus über die Beschaffenheit der Waren. Ob diese Aussage im Einzelfall richtig oder unrichtig ist, ist nebensächlich.

Hiernach ist sowohl gemäß § 4, Ziffer 1, wie gemäß § 1 des WbzG. die Eintragung eines solchen Zeichens unzulässig, mithin gemäß § 8, Abs. 2, Ziffer 2 a. a. O. die Löschung des Zeichens zu beschließen.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Max Peuker, Buchhalter, und
Bernhard Dutschke, Buchhalter,
beide von der Mosaikplattenfabrik Dt. Lissa in Deutsch Lissa.
Richard Müller, Glasmachermeister,
Oswald Nitschke, Glasmachergehilfe, und
Otto Pfitzmann, Glasmachergehilfe.
sämtlich von der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten, in Wiesau, Kreis Sagan.

Gustav Budick, Schleifermeister der Glashüttenwerke Gluchowsky & Faber in Neupetershain N.-L.

Carl Schreiber vom Hause J. C Herhold in Hannover, Ersatz-Reservist im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 73.

Hans Uk vom Hause W. P. Kipper in Metz, Einjährig-Gefreiter im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 54.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Curt Bischoff, Buchhalter der Firma Ferd. Maresch in Aussig a. E., Leutnant.
Richard Schaller, Glasmachergehilfe,
Paul Schulz, Glasmachergehilfe, und
Ewald Langnickel, Glasmachergehilfe,
sämtlich von der Firma Franz Barth, Glashüttenwerke Augustahütten, in Wiesau, Kreis Sagan.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielt:
Otto Müller, Töpfer in Velten.

Angestelltenversicherung und Hinterbliebenenbezüge. Nach den Bestimmungen des Angestelltenversicherungsgesetzes haben die Hinterbliebenen des verstorbenen Versicherungspflichtigen erst nach 60 Beitragsmonaten ein Anrecht auf Hinterbliebenenrente, also frühestens bei Todesfällen, die am 1. Januar 1918 eintreten. Die Rente kommt daher für die Hinterbliebenen der im Kriege Gefallenen nicht in Betracht. Indessen enthält das Gesetz eine noch zu wenig beachtete Vorschrift zugunsten der Witwen und Waisen der Versicherten. § 398 bestimmt nämlich, daß beim Tode des Versicherten der Hinterlassenen Witwe oder, falls eine solche nicht vorhanden ist, den hinterlassenen Kindern unter 18 Jahren ein Anspruch auf Erstattung der Hälfte der für den Verstorbenen eingezahlten Beiträge zusteht. Bei der freiwilligen Versicherung werden sogar drei Viertel der von dem freiwillig Versicherten eingezahlten Beiträge zurückerstattet. Eltern oder Geschwister haben keinen Anspruch auf Erstattung. Da die Angestelltenversicherungsbeiträge hoch sind, belaufen sich die Forderungen, die Witwen oder Waisen geltend machen können, auf nicht unerhebliche Beträge. Der Antrag auf Erstattung der Beiträge, dem Sterbeurkunde, Heiratsurkunde und Versicherungskarte der Angestelltenversicherung beizufügen sind, ist beim Rentenausschuß zu stellen.

Militärrente und Invalidenrente. Die Frage, ob Kriegsteilnehmer neben den ihnen auf Grund des Mannschaftsversorgungsgesetzes zustehenden Bezügen Anspruch auf Invalidenrenten nach der Reichsversicherungsordnung haben, hat der von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt herausgegebenen „Korrespondenz für Kriegswohlfahrtspflege" zufolge das Reichsversicherungsamt (Abteilung für Kranken-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung) kürzlich, wie folgt, entschieden: Die Bezüge auf Grund des Mannschaftsversorgungsgesetzes vom 31. Mai 1906 und des Militärhinterbliebenengesetzes vom 17. Mai 1907 lassen den Anspruch auf die Leistungen der reichsgesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenversicherung unberührt. Die Rechtslage ist in dieser Hinsicht so klar, daß eine gegenteilige Ansicht ernstlich kaum aufgestellt werden könnte. Hiernach stehen dem gleichzeitigen unverkürzten Genusse der Bezüge auf Grund der Reichsversicherungsordnung und der militärischen Fürsorgegesetze durch die Kriegsteilnehmer und ihre Hinterbliebenen keinerlei gesetzliche Hindernisse entgegen.

Zur Praxis des Patentwesens in den Vereinigten Staaten. Ein Bericht des österreich-ungarischen General-Konsulats in Chicago enthält folgende Hinweise:

Das Anrecht auf die Anmeldung eines Patentes steht ausschließlich dem Erfinder zu; dem Antrag muß eine vom Einreicher eidlich abgegebene Erklärung beigegeben sein, daß er wirklich Erfinder sei. Das Patent wird nur dem wirklichen Erfinder zugesprochen, welcher es von diesem Zeitpunkt ab gegen eine einmalige Zahlung von 20 $ 17 Jahre hindurch kommerziell verwerten darf. Die Feststellung des Prioritätsrechtes erfolgt im Falle von Anfechtungen von Ansprüchen durch das sogenannte Interferenzverfahren, und ein solches kann auch dann angestrengt werden, wenn das Patent bereits erteilt worden ist. Eine Bevorzugung des Anfechters findet statt, wenn er nachweisen kann, daß die dem angegriffenen Patent zu Grunde liegende Erfindung durch ihn zuerst gemacht worden ist oder aber, zwar erst später, jedoch er die zur Ausnützung und Verwertung derselben erforderlichen Schritte unternommen, während der erste Erfinder und Patentinhaber dies zu tun versäumt hat. Strafbestimmungen sind für Fälle wissentlicher Patentverletzungen nicht vorgesehen, und dem Geschädigten bleibt lediglich das Beschreiten des Zivilprozeßweges übrig. Die Prozeßführung in den Vereinigten Staaten von Amerika ist jedoch äußerst kostspielig, und die Gerichtspraxis gestattet eine Verschleppung Jahre hindurch, so daß ein Ausländer viele Schwierigkeiten hat, wenn er gezwungen sein sollte, seine Patentrechte dem amerikanischen Ausnutzer gegenüber verteidigen oder mit einem Bemittelten um die Prioritätsrechte zu kämpfen.

Handel und Verkehr.

Gebühren für Beglaubigung der Ursprungszeugnisse für Salvador. Die salvadorenischen Konsuln haben für die Beglaubigung von Ursprungszeugnissen über die nach Salvador verladenen Waren 1 Peso Gold für jede Ausfertigung der Urkunde zu erheben. Ursprungszeugnisse über Waren deutschen, belgischen, französischen und italienischen Ursprungs sind auf Grund der zwischen Salvador und den in Betracht kommenden Ländern bestehenden Verträge von der Entrichtung der Gebühr befreit.

Erweiterung des Postverkehrs mit Belgien. Fortan nehmen in Belgien am Postverkehr mit Deutschland auch die Orte Charleroi, Mons und Soignies sowie eine größere Anzahl Vor- und Nachbarorte von Charleroi und Mons teil. Welche Vor- und Nachbarorte in Frage kommen, wird von den Postanstalten auf Anfrage mitgeteilt.

Erweiterung des Postverkehrs mit Russisch-Polen. Nach Eröffnung eines deutschen Postamts in Warschau ist nunmehr auch der private Brief-, Postanweisungs- und Telegrammverkehr zwischen Deutschland und Warschau unter denselben Bedingungen zugelassen wie nach und von anderen russisch-polnischen Orten mit deutschen Postanstalten (z. B. Lodz, Kalisch usw.). Ueber die wiederholt bekannt gegebenen Bedingungen dieses Verkehrs erteilen die Postanstalten Auskunft.

Forderungen in Russisch-Polen. In dem unter deutscher Verwaltung stehenden Gebiet von Polen links der Weichsel sind deutsche Bezirksgerichte und Friedensgerichte tätig. Die gerichtliche Tätigkeit ist in vollem Umfang aufgenommen. Die Gerichtsbarkeit ist dieselbe wie in Deutschland. Anwaltszwang besteht nicht. In Lodz sind ein Bezirksgericht und ein Friedensgericht tätig. Die Tätigkeit als Rechtsanwälte üben dort die deutschen Justizkommissäre, Justizräte Lüdicke und Krochmann, aus. Vor Erhebung der Klage empfiehlt es sich, eine Mahnung nebst den Unterlagen an das zustandige Gericht mit dem Ersuchen zu richten, den Schuldner vorzuladen und zur Zahlung aufzufordern. In den meisten Fällen erfolgt auf Grund solcher Mahnungen Zahlung. Geeignete Anträge sind an das kaiserlich deutsche Obergericht für Polen, links der Weichsel, zur Weitergabe an das zuständige Gericht einzureichen. Im übrigen wird auf die im Verordnungsblatt der kaiserlich deutschen Verwaltung in Polen erlassenen, Gerichte und Verfassung betreffenden Verordnungen vom 21. März 1915 usw. verwiesen. Nach dieser Verlautbarung wäre es möglich, Forderungen gegen Schuldner im deutscherseits verwalteten Gebiet links der Weichsel behördlich einmahnen und klagen zu lassen. Hinsichtlich der Forderungen gegen Schuldner im österreichungarischen Okkupationsgebiet sind derzeit noch Erhebungen in Schwebe. Außerdem ist seitens des österreichischen Handelsministeriums eine Aktion zum Inkasso von Forderungen geplant, bezüglich welcher Interessenten, die nicht unter Z. 35481 unmittelbar verständigt worden sind, von der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg auf Wunsch nähere Mitteilungen erhalten.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram- und Glasindustrie in Deutschland. Nach dem auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat August 1915 war die Beschäftigung der Porzellanindustrie nach wie vor wenig befriedigend.

Die Berichte aus der Steingutindustrie gehen auseinander. Während von der einen Seite die Beschäftigung ganz allgemein als schawch bezeichnet wird, wird von der anderen Seite gemeldet, daß die Nachfrage nach gewöhnlichen Stapelartikeln gut sei und nur bei Luxusgegenständen zu wünschen übrig lasse. Es wird über die Entziehung von Arbeitskräften durch die Betriebe geklagt, welche Heereslieferungen haben und daher höhere Arbeitslöhne zahlen müssen.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Absatz von Beleuchtungsgläsern angesichts des Kriegszustandes durchaus befriedigend zu nennen war. Es wurden etwa 50 % mehr als im Vormonat hergestellt, da die Hauptgeschäftszeit voll eingesetzt hat. Zum Teil wurde mit Ueberstunden gearbeitet. Nach optischen Gläsern war die Nachfrage sehr lebhaft, doch war der Umsatz etwas niedriger als im Vormonat. In Laboratoriums- und Röhrengläsern war die Beschäftigung gering. Für einberufene Röhrenzieher sind aus Glashütten des Thüringer Waldes beschäftigungslose Leute aushilfsweise eingestellt worden. In Elektrizitätszählern und Quecksilberdampf-Gleichrichtern und -Lampen war der Absatz nach wie vor gut, ja sogar um 25 % höher als im Vormonat. Gegenüber dem ersten Kriegsmonat August 1914 zeigte sich in allen Zweigen der Glasindustrie eine wesentliche Besserung.

In der Fensterglasindustrie brachte, wie aus Westdeutschland berichtet wird, der August eine wesentlich geringere Beschäftigung als der Juli. Die Erzeugung ist etwa auf die Hälfte eingeschränkt und kann nur mit Hilfe der Ausfuhr nach dem neutralen Ausland aufrecht erhalten werden. Soweit Berichte über lebhaftere Beschäftigung der Fensterglasindustrie vorliegen, handelt es sich, wie aus Westdeutschland mitgeteilt wird, um lokale Erscheinungen und um schwächeres, also billigeres Fensterglas, welches in der Hauptsache nach dem Osten geht.

Aus Bayern wird berichtet, daß die Beschäftigung der Fabrikation von Spiegelglas und belegtem Tafelglas unverändert war.

In Schlesien hat sich das Geschäft in Beleuchtungsglas gegenüber dem Vormonat belebt.

Die Fabrikation von Flaschen, Medizin- und Konservengläsern war zufriedenstellend beschäftigt, die Nachfrage ist gestiegen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Internationaler Verband zur Hebung der Fabrikation elektrotechnischer Porzellanwaren, G. m. b. H., Berlin. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Porzellanfabrik Königszelt, Königszelt. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlustsaldo abzüglich ℳ 47 242 Gewinnvortrag aus dem Vorjahr ℳ 97 315, wird aus dem Reservefonds gedeckt; Ausgaben für Arbeiter- und Beamtenversicherung, Pensionskasse und Kriegsunterstützungen ℳ 41 015.

Der Verlust ist darauf zurückzuführen, daß die Dividende der Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuter A.-G., deren Kapital sich zum Teil im Besitz von Königszelt befindet, diesmal ausgefallen ist, daß die Porzellanfabrik Königszelt aber andererseits die Zinsen der zur Deckung des Einzahlungsbetrags auf neue Hutschenreuter-Aktien ausgegebenen Obligationen zu zahlen hatte.

Im Geschäftsbericht heißt es u. a.:

Von den Branchen, die unter den Folgen des Krieges besonders zu leiden haben, ist die Porzellanindustrie wohl mit in erster Linie betroffen. Abgesehen davon, daß der Bedarf im deutschen Geschäft ganz enorm zurückging, stockt das Exportgeschäft seit Monaten vollständig. Der Umsatz ist deshalb gegen das Vorjahr um mehr als die Hälfte zurückgeblieben, und da die Unkosten usw. nicht mehr als geschehen zu beschränken waren, mußte das Ergebnis verlustbringend sein. Es ist gelungen, mit dem wesentlich beschränkten Personal den Betrieb soweit aufrechtzuerhalten, daß den Arbeitern ein wenn auch nur bescheidener Verdienst geboten werden konnte, und steht zu hoffen, daß dies auch noch weiter durchgeführt werden kann.

Wie der Vorsitzende in der Generalversammlung betonte, ist der Abschluß so ungünstig ausgefallen, weil die Gesellschaft nur bis zu 40 % ihrer Produktion in normalen Zeiten beschäftigt und ihre Exporttätigkeit ganz unterbunden war. Sie hätte ohnehin nicht mehr leisten können, da ihr viele Arbeitskräfte entzogen sind. Hierin hat sich auch bis heute noch nichts geändert, so daß die Aussichten für das laufende Jahr als ungünstig bezeichnet werden müßten. Nach Eintritt des Friedens aber ist mit dem Hervortreten eines großes Bedarfs zu rechnen. Nach den neuesten Nachrichten aus Amerika darf man hoffen, den größeren Teil des bei einem dortigen Abnehmer erlittenen Verlustes von 75 000 ℳ wieder hereinzubekommen.

Kaerlicher Tonwerke A.-G., Kaerlich, Bez. Coblenz. Die Generalversammlung findet am 29. 10. 15, nachm. 4½ Uhr, in Coblenz, im Monopol-Hotel, statt.

Dobrzaner Kaolin- und Schamottewerke, A.-G., Prag. Die zweite ordentliche Generalversammlung findet am 24. 10. 15, vorm. 10 Uhr, in Prag, im kleinen Saal der Prager Handels- und Gewerbekammer, statt.

A.-G. Champagnerflaschen-Fabrik vorm. Georg Boehringer & Cie., Achern. Die ordentliche Generalversammlung findet am 6. 11. 15, nachm 3 Uhr, in Achern, im Fabrikgebäude, statt.

Thermometer-Lieferanten-Verein, e. G. m. b. H., Ilmenau. Die Vertretungsbefugnis der Liquidatoren ist beendigt.

Gevelsberger Herd- und Ofenfabrik W. Krafft A.-G., Gevelsberg. Anszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 877022; Dividende 20 %.

Nach dem Geschäftsbericht brachte das Betriebsjahr 1914/15 der Gesellschaft die Möglichkeit, ihre Leistungsfähigkeit voll auszunutzen. Durch die in dem letzten Jahre erfolgte Ausgestaltung des Betriebes zur Herstellung von Kriegsmaterial konnten die an das Unternehmen gestellten Anforderungen mit größer Pünktlichkeit befriedigt werden, so daß seit dem ersten Mobilmachungstag bis zum Schluß des Berichtsjahrs mit Tag- und Nachtschicht gearbeitet werden mußte. In den anderen Erzeugnissen liegt das Geschäft sehr darnieder, die Werkstätten dieser Abteilungen sind für den Kriegsbedarf beschäftigt.

Vertretung. Die Firma Ladiges, Greiner & Co., Glashüttenwerke, G. m. b. H., in Weißwasser O.-L., hat ihre Vertretung in Berlin anstelle des Herrn Wilhelm Gelsdorf, der sie infolge gütlicher Vereinbarung vom 1. Oktober ab niederlegt, der Firma Gustav Greiner, Inhaber Curt Tänzer, S. 14, Alexandrinenstraße 89, übertragen.

Konkursnachricht. Der Konkurs über das Vermögen des Kaufmanns Ernst August Paul Himer in Zwickau ist aufgehoben.

Firmenregister.

Deutschland.

Das Glaswerk Schott & Gen. in Jena gibt bekannt, daß im Einvernehmen mit der Carl Zeiß-Stiftung Herr Dr. E. Zschimmer bevollmächtigt ist, neben den Herren Dr. Schott nnd Rudolf Klett die Obliegenheiten der Geschäftsleitung ihrer Firma wahrzunehmen.

Duxer Porzellan-Manufaktur A.-G. vorm. Ed. Eichler, Berlin. Kaufmann Eduard Seifart, früher in Tettau, Oberfranken, jetzt in Blankenhain, wurde zum stellvertretenden Vorstandsmitglied ernannt.

Jlmenauer Porzellanfabrik A.-G., Jlmenau und Zweigniederlassung Stadtilm. Die Prokura des Buchhalters Josef Weggenmann ist erloschen.

Steingutfabrik Schwarzwald G. m. b. H., Hornberg. Der Geschäftsführer Fabrikdirektor Dr. Max Ehrlich ist ausgeschieden. Eduard Cronn ist Geschäftsführer.

Gesellschaft für elektrische und keramische Industrie m. b. H., Dessau. Die Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Alfred Funk ist beendet. Ingenieur Felix Herrmann ist alleiniger Geschäftsführer.

Vereinigte Servais-Werke A.-G., Ehrang. Das Amt des Industriellen Ernst Servais, Kürenz, als stellvertretendes Mitglied des Vorstands ist beendet.

Krahnefeld & Gundlach, Hannover. Frau Helene Gundlach, geb. Leclerc, hat Prokura.

Vereinigte Glassandwerke Reichelt & Co., Kommanditgesellschaft, Schmiedeberg, Bez. Halle. Kommerzienrat Manske, Lehrte, ist als Liquidator ausgeschieden, Direktor Christian Bundgaard, Söllichau, wurde als solcher bestellt.

Krug & Mundt, Leipzig. Die Prokura des Theodor Max Kratz ist erloschen.

Paul Himer, Zwickau. Inhaberin ist Frau Laura Bertha Emma Himer, geb. Köppe.

Renders & Ohlendorf, Braunschweig. Die Firma ist in Liquidation getreten. Liquidator ist Kaufmann Albert Mattern.

Ludwig Ohlendorf, Handlung mit Eisen-, Kurzwaren, Haus- und Küchengeräten, sowie Fenster- und Spiegelglas, Braunschweig. Inhaber ist Kaufmann Ludwig Ohlendorf.

Bücherschau.*)

Deutsche Kunst und Dekoration. Illustrierte Monatshefte für moderne Malerei, Plastik, Architektur, Wohnungskunst und künstlerische Frauenarbeiten. Herausgegeben nnd redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte ℳ 24,—. Ausland Portozuschlag. Abgabe nur halbjährlich: Oktober-März, April-September. Preis des Einzelheftes ℳ 2,50. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

Das letzte Viertel des mit dem Septemberheft beendeten XVIII. Jahrgangs beschäftigt sich in der Hauptsache mit den auch während des Kriegsjahres abgehaltenen Kunstausstellungen, und zwar der Reihe nach mit der in Baden-Baden, der großen Berliner und der Ausstellung der Münchener Sezession. Im Juliheft finden wir weiter Arbeiten der Kunstschule Zweybrück in Wien, Kleinplastiken und Keksdosen des Bildhauers Ludw. Vierthaler-Hannover und eigenartige Kunstschmiedearbeiten nach Prof. Franz Seeck-Berlin. Weiter sind zu nennen Mosaiken (Entwurf: Harold Bergen-Charlottenburg, Ausführung: Puhl & Wagner-Berlin-Treptow) und Tierplastiken (Entwurf: Fritz Behn-München, Ausführung: Großherzogl. Majolika-Mannfaktur Karlsruhe). Aus dem Inhalt des Augustheftes seien genannt einige der auch von uns bereits erwähnten Soldatenfiguren der Vereinigten Wiener und Gmundner Keramik, G. m. b. H., zwei weitere Plastiken „Schauspieler und Tänzer" von Behn-München und vor allem die Schweizer Töpfereien, Schülerarbeiten der Fachklasse für Keramik des Gewerbe-Museums in Bern. Das Septemberheft bringt künstlerische Schlachtendarstellungen, sowie eine Kleinplastik „Krieger" von Richard Bauroth-Berlin. Ferner wird die Ausstellung der Münchener Ostpreußenhilfe in Wort und Bild berücksichtigt, eine Abhandlung über „Geschmacksbildung und geschäftliche Propaganda" von Willy Frank gibt eine Reihe beachtenswerte Hinweise auch bezüglich der Packungen, und die „Monogramme und Borten" der Kunstgewerbeschule Budapest dürften gerade für unseren Leserkreis manche Anregung bieten.

Innen-Dekoration. Die gesamte Wohnungskunst in Wort nnd Bild. Kunstgewerbliche Zeitschrift für den Innenausbau und die Einrichtung von Schlössern, Landhäusern, Kleinwohnhäusern, Mietwohnnngen, Hotels, Restaurants, städtischen und staatlichen Gebäuden, Luxusdampfern und dergl. Unter Mitwirkung von hervorragenden Künstlern herausgegeben und redigiert von Hofrat Alexander Koch, Darmstadt. Jährlich 12 Hefte: ℳ 24,—. Ausland Portozuschlag. Einzelhefte ℳ 3,—. Darmstadt, Verlagsanstalt Alexander Koch.

Wie es in die Richtung dieser Kunstzeitschrift begründet ist, die von unserem Gesichtspunt aus als eine wertvolle Ergänzung der vorgenannten bildet, obwohl sie, als bereits im 26. Jahrgang stehend, die ältere ist, beschäftigen sich die Hefte Juli bis Septemper hauptsächlich mit Baukunst und Inneneinrichtung. In unser besonderes Gebiet fällt eine ausführliche Schilderung neuer Glasmalereien von Rudolf nnd Otto Linnemann-Frankfurt a. M. mit einer Reihe von Abbildungen kirchlicher und profaner Arbeiten im Augustheft. Aus dem Inhalt des Septemberheftes möchten wir die Betrachtung „Künstlerisches über den Hauseingang" von Karl Widmer-Karlsruhe insofern hervorheben, als sie, wenn anch nicht unmittelbar, der Frage Raum läßt, inwieweit namentlich die Keramik dem genannten Zweck in noch erhöhten Maße dienstbar gemacht werden könnte.

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

Industrielle Neuheiten.

„Kollag"-Schmiergraphit. Die Firma E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H. in Seelze bei Hannover, bringt unter dem Namen „Kollag" einen kolloidartig gelösten und von mineralischer Asche befreiten Schmiergraphit in den Handel, der für jede Lager- und Zylinder-Schmierung geeignet ist, wie die hervorragende Wirkung und das Ausbleiben jeglicher Uebelstände bei Lagern, ferner an Zylindern von Lokomotiven, Dampfmaschinen usw. gezeigt hat.

Zum Gebrauch wird 1 kg Kollag mit 10 kg eines säurefreien Maschinenöls gründlich vermischt; dann gibt man unter ständigem Rühren weitere 40 kg Maschinenöl hinzu und rührt solange, bis das „Kollag" gleichmäßig im Oel verteilt ist. Für Tropf- oder Dochtschmierung ist es zweckmäßig, das Mischungsverhältnis zu verdoppeln, also 1 kg Kollag mit 100 kg Maschinenöl zu vermischen.

Der Oelverbrauch und die Schmierungskosten sind gering, wie z. B. nachstehende Anfstellung zeigt:

	Oelpreise % kg		Schmierungskosten	
	1914	1915	1914	1915
Vor der Anwendung von Kollag z. B. 400 kg Maschinenöl	ℳ 36	ℳ 153	ℳ 144	ℳ 612
Nach der Anwendung von Kollag 200 kg Maschinenöl	ℳ 36	ℳ 153	ℳ 72	ℳ 306
4 „ Kollag			„ 40	„ 40
			ℳ 112	ℳ 346
Ersparnis			ℳ 32	ℳ 266

In der jetzigen Zeit, in der jede Fabrik darauf angewiesen ist, die Betriebskosten herabzusetzen und an den teuer gewordenen Betriebsstoffen zu sparen, wird man „Kollag" zur Streckung des Schmieröls mit großem Vorteil verwenden und damit wesentliche Ersparnisse (bis zu 70 %) erzielen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

K. 56 359. Abnehmbarer Sicherheitsbügelverschluß für Flaschen, Einlegegläser und andere Gefäße. Paul Kraemer, Friedland, Bez. Oppeln. 6. 10. 13.

Erteilungen.

288 434. Verfahren der stetigen Herstellung glasierter Tonplatten. Carl Roesler, Mirow, Mecklenburg. 13. 9. 13.

Beschreibungen.

Presse mit gemeinsamem Kernstempel für die Herstellung von Kacheln und Eckkacheln, bei der zwei Flächen des mehrflächigen Stempels zur Aufnahme des Kerns und der Rumpfform der Eckkachel und eine dritte Fläche zur Aufnahme des Kerns und der Rumpfform der Kachel dienen. D. R. P. 286 790. 8. 4. 14. Paul Kaehler, Berlin.

Einrichtung zum Zerschneiden der Glocken von Glühlampen zwecks deren Reparatur. An einem einstellbaren Arm ist die Schneide-

vorrichtung in einem Universalgelenk angeordnet, während das Halten des zu schneidenden Gegenstandes durch gleichfalls verstellbare Vorrichtungen erfolgt. D. R. P. 286 828. 13. 6. 13. Emanuel Cervenka, Paris.

Verfahren zur Herstellung von Isolierfeldflaschen od. dgl. nach Art der Dewar-Weinhold'schen Gefäße, indem am Hals zwischen der Isolierhülle und dem Gefäß durch Eingießen eines Metalls über einem Asbestring ein luftdichter Abschluß erzielt und nach Herstellung einer kleinen Oeffnung am Flaschenhals oder einer anderen beliebigen Stelle der Isolierhülle durch Erhitzen des Gefäßes zwischen letzterem und der Isolierhülle ein luftverdünnter Raum hergestellt wird, worauf die Oeffnung wieder verschlossen und der wärmeleitende Metallring gegen Wärmeverlust durch einen Isolierring geschützt wird. D. R. P. 286 864. 15. 10. 14. Metall-Aetzwerke, A.-G., München.

Muffelgasfeuerung, bei der die zur Entgasung des Brennstoffes dienende Muffel seitlich über dem Rost auf Rollen verschiebbar gelagert ist. D. R. P. 286 902. 8. 7. 13. Siegfried Barth, Düsseldorf-Oberkassel.

Flüssigkeitszerstäuber aus Glas nach Pat. 284 980 mit zwei übereinander angeordneten Glasbehältern, gekennzeichnet durch einen zwischen diesen Behältern vorgesehenen Zwischenbehälter, dessen Zugangsöffnung zum unteren Behälter durch einen auf dem Rohrstück des obersten Behälters aufsitzenden Ringkork verschließbar ist, so daß die Flüssigkeit des Zwischenbehälters nach Belieben eingelassen, abgesperrt und wieder ausgelassen werden kann. Zus. zu Pat. 284 980. D. R. P. 287 093. 10. 10. 14. Karl Hennicke, Düsseldorf.

Oesterreich.

Aufgebote.

Sodawasser-Flasche mit einem in der Wandung der Flasche befindlichen Kanal, der sowohl zum Füllen als auch zum Entleeren der Flasche dient und direkt am Halse der Flasche, bezw. deren Füllöffnung als einzige Kommunikation mit dem Flascheninnern ausmündet. 27. 12. 13. Markus Turtel, Kaufmann, Czernowitz.

Kette bezw. Netz, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen ringförmigen Glieder untereinander durch kurze Rohrstücke (Hülsen) verbunden sind. 9. 1. 14. Robert Schicketanz, Fabrikant, Schatzlar (Böhmen).

Mitnehmerwagen für selbsttätige Flaschen- od. dgl. Eintragvorrichtungen, bei welcher der Wagen aus einem über dem Schienengeleise rechtwinklig zu ihm liegenden, um Zapfen kippbaren, bis auf die Ein- und Ausführöffnung geschlossenen Behälter besteht und die Ein- und Ausführöffnung mit einem derart angeordneten Abschlußdeckel versehen ist, daß derselbe bei der Wagenfahrt an gegebener Stelle zwecks Einführens einer Flasche durch einen Anschlag od. dgl. geöffnet, nach deren Einführen geschlossen und nahe der Abgabestelle wieder geöffnet und dann durch Kippen des geöffneten Behälters die beförderte Flasche abgelegt wird und der entleerte Behälter unter Schließen seines Deckels in seine Ruhe- und Aufnahmestellung zurückkippt. 25. 1. 15. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer, G. m. b. H., Teplitz (Böhmen).

Patronenhülse, die aus Porzellan hergestellt ist. 9. 2. 15. Ernst Stessel, Fabrikant, Karlsbad.

Erteilungen.

70 312 und 70 315. Selbsttätige Presse zur Herstellung von Platten, z. B. Fliesen o. dgl. Reinhold Girndt, Gastwirt, Grohn-Vegesack. 1. 4. 15. (Zus. zu Pat. 67 004.)

Löschungen.

34 969. Verfahren und Vorrichtung zum Feuerpolieren von Glastafeln.

43 299. Vorrichtung zur Herstellung eines Ueberzuges an Ziegeln od. dgl.

44 175. Glühofen, besonders für zu emaillierende Gegenstände.

50 807. Vorrichtung zum Anwärmen von an einem Rahmen gehaltenen Glaslagen oder Glaskülbeln.

53 692. Lampenzylinder.

55 983. Schraubstopfen für Glaskaraffen, Glasflaschen u. dgl.

56 190. Verfahren zur kontinuierlichen Herstellung von durchsichtigen Glasplatten.

56 192. Verfahren zum Ausziehen eines Glasbandes während des Durchgangs durch einen Wärmeofen.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

636 008. Einrichtung, um beim Heben von Brei oder schlammhaltigen Flüssigkeiten mittels Preßluft Verstopfungen zu vermeiden. Maschinenbau-A.-G. Marktredwitz vorm. Heinrich Rockstroh, Marktredwitz. 16. 7. 15.

636 160. Werkstückträger für Glasverschmelzmaschinen. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 39/40. 30. 4. 14.

636 227. Gewürzsteuer. Max Déak und Ludwig Fülöp, Budapest. 6. 7. 15.

636 260. Ofenkachelbefestigung. Ofen-, Porzellan- und Tonwarenfabrik Mügeln G. m. b. H., Mügeln, Bez. Leipzig. 6. 9. 15.

636 274. Flasche mit Schräg stehendem Auslauf. Ing. P. Winde, Berlin. 20. 8. 15.

636 306. Vorrichtung zur Schließung von Konservengläsern. Heinrich Schulte, Gräfenhain, Kr. Sagan. 23. 8. 15.

636 360. Randloses Konservenglas mit glattem Deckel und Schutzring. Hermann Op de Hipt jr., Straelen. 23. 7. 14.

636 374. Trinkgefäß mit Einsatz. Philipp Heinrich Spieß, Baden-Baden, Lichtenthalerstr. 7. 24. 8. 15.

636 387. Streumundstück für Salz-, Pfeffer-, Gewürz-, Streupulver u. dergl. Behälter. „Carl Seethaler, Reichenhall. 6. 9. 15.

636 417. Reflektorspiegel, insbesondere für Fahrzeugscheinwerfer. Robert Bosch, Stuttgart. 8. 8. 14.

636 425. Gesicherter Deckelverschluß für Kannen. Karl Fuchs, Basel, Schweiz. 4. 8. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

504 325. Schalt- und Abzweigisolator. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf S.-A. 26. 2. 12.

513 579. Staub- und luftdichtes Tintenfaß. Oswald Geiling, Schwedt a. Oder. 10. 5. 12.

521 506 — 521 508. Hochspannungsisolator. Wilhelm Fellenberg, Charlottenburg, Berlinerstraße 23. 19. 8. 12.

521 845. Glaskeil.

524 050. Glaskasten.

F. Hellige & Co., Freiburg i. Br. 28. 8. 12.

525 163. Milchflaschen-Verschlußsicherung. Gebr. Müller, Halle a. S. 18. 9. 12.

525 632. Transportkorb. A. Mauser, Köln-Ehrenfeld, Venloerstr. 155. 13. 9. 12.

526 477. Wasserkanne. A.-G. Adolph H. Neufeldt Metallwarenfabrik und Emaillierwerk, Elbing. 11. 9. 12.

526 245. Muffel für elektrische Beheizung. A. Voß sen., Hannover-Sarstedt. 18. 9. 12.

528 539. Muffel mit elektrischer Beheizung. A. Voß sen., Hannover-Sarstedt. 4. 10. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im Juli 1915.

16. Carl Nüchter, Gräfenroda. Für die unter Nr. 1094 eingetragenen plastischen Erzeugnisse wurde die Schutzfrist auf weitere 7 Jahre verlängert.

20. Otto Faust, Biela-Bodenbach. Ehrenkreuz 5827 als Grabschmuck für gefallene Krieger. 3 Jahre.

22. Rheinsberger Steingutfabrik C. & E. Carstens, Rheinsberg. Dekore für Vasen 1754, Tassen 1755, Milchtopf 1756, Salatschüssel und kleiner Teller, Form Rheinsberg. 3 Jahre.

22. Emanuel Zahn, Blumenbach. Aschenschalen in Form einer deutschen Soldatenkappe mit und ohne Schirm 1208, 1209. 3 Jahre.

24. Gareis, Kühnl & Cie, Waldsassen. Deckelvorrichtung 39. 3 Jahre.

26. Neumann & Staebe, Hermsdorf u. Kynast. 3 Muster für Glasgefäße. 3 Jahre.

28. Porzellanfabrik E. & A. Müller, A.-G., Schönwald. Dekore 4348—4351. 3 Jahre.

Für Dekore 903, 969 C und 2728 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

28. J. D. Kestner jun., Waltershausen. Puppenköpfe 246/, 247/13. 3 Jahre.

28. Wagner & Apel, Lippelsdorf. Photographiehalter 7909 mit Schutzengel und eisernem Kreuz, 7910, Adler mit eisernem Kreuz, Blumenhalter 7937, 7938 in Kranzform mit deutscher und österreich-ungarischer Reichskrone mit Büsten der Kaiser Wilhelm II und Franz Joseph oder von Heerführern. 3 Jahre.

28. Frau Karl August Gelhard, Berta geb. Krückmeyer, Hilgert. Kanone, Kaliber 42, aus Ton 300, Kanonenflöte aus Ton 400, U-Bootpfeife aus Ton 500. 3 Jahre.

28. Villeroy & Boch, Kristallfabrik, Wadgassen. Kelche 883, Hindenburg, geschliffen, 884, Mackensen, Schliff 2165, 885, Mackensen, Schliff 2166. 3 Jahre.

31. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Dekore 5212, 5215—5234, 5237—5240, 6243. 3 Jahre.

31. Porzellanfabrik F. Thomas Marktredwitz (Inhaberin Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G., Marktredwitz. Für Form 470 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

31. Porzellanfabrik Marktredwitz Jaeger & Co., Marktredwitz. Für plastische Erzeugnisse 170, 213 und 172 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

31. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Filiale Kronach, Kronach. Für Dekore K. 426 und 431 wurde die Schutzfrist um 3 Jahre verlängert.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

205 638. Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius, A.-G., Volkstedt bei Rudolstadt. G.: Porzellanfabrik. W.: Porzellangegenstände aller Art. A.: 22. 3. 15.



Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

64. Wir bitten um Angabe einer guten Steingutglasur für SK 1a—2a für Gebrauchsgeschirr. Sie darf aber weder Borax noch Borsäure noch Boracit enthalten, weil diese Stoffe nicht mehr erhältlich sind. Der Biskuitbrand erfolgt bei SK 6a—7.

Erste Antwort: Ihre Frage läßt sich nicht ohne weiteres so beantworten, wie Sie es wünschen. Glasuren für den angegebenen Zweck und Temperaturbereich wurden bisher zum größten Teil mit Borsäure bezw Borverbindungen hergestellt; wenn Sie nun die letzteren ausschalten wollen, so werden Sie auf verschiedene Schwierigkeiten stoßen. Man hat nämlich nur einen Weg, zum Ziel zu gelangen, und zwar durch geeignete Wahl der basischen Flußmittel die Glasur für den angegebenen Temperatur abzustimmen. Dies kann nun sowohl durch entsprechende Einführung von Bleiverbindungen geschehen wie durch Erhöhung der Alkalien, wobei aber deren Wasserlöslichkeit in Betracht zu ziehen ist, namentlich wenn auch das Blei ausgeschaltet bleiben soll. Durch sorgfältige Bemessung der alkalischen Erden wie auch besonders der Tonerde gelangt man dann zu einer Glasur, die aber nun noch dem Scherben anzupassen ist, was nur durch systematische Versuche erreicht werden kann. Sie tun aber am besten, eine derartige Arbeit einem Fachlaboratorium zu übergeben.

Zweite Antwort: Sie hätten Ihren Masseversatz und die Zusammensetzung der bisher verwendeten Glasur angeben müssen, um Vorschläge zur Umänderung letzterer, vielleicht auch teilweise ersterer, zu erhalten. Einen Ersatz für Borsäure, bezw. Borax oder Boracit, gibt es nicht; Sie müssen zu anderen Flußmitteln, Feldspat oder Blei, greifen, was allerdings auch eine Erhöhung des Kieselsäuregehaltes erforderlich macht. Es ist wahrscheinlich, daß Sie auch Ihre Masse abändern müssen, um die Glasur für diese passend zu erhalten. Um zum Ziele zu gelangen, sind Versuche nicht zum umgehen; als Richtschnur für diese möge Ihnen folgender borsäurefreier Glasurversatz dienen:

Fritte:		Versatz:	
Mennige	25 %	Fritte	68 %
Sand	40 %	Bleiweiß	12 %
Zettlitzer Kaolin	16 %	Feldspat, norwegischer	20 %
Kalkspat	19 %		
	100 %		

65. Wer liefert Stanniolschablonen nach Muster für Unter- und Aufglasurmalerei?

Meldungen sind nicht eingegangen.

Glas.

54. Das Färben des Glases für Bordeauxflaschen geschah bei uns bisher durch Braunstein; nachdem wir aber jetzt letzteren nicht mehr bekommen, fallen die Flaschen zu grün aus. Gibt es ein anderes geeignetes Färbemittel?

Erste Antwort: Die Farbtöne des Flaschenglases, die vorherrschend mit Mangan- und Eisenoxyd hervorgebracht werden, lassen sich bei Mangel an Braunstein auch mit anderen Färbemitteln erzielen, und zwar richtet sich die Wahl derselben nach der ursprünglichen Farbe des Gemenges. Kaliglas färbt sich bekanntlich anders als Natronglas, und Färbekraft und Wirkung ein und desselben Mittels sind in der Wanne und im Hafen untereinander verschieden. Mit Chromoxyd und den in einzelnen Fällen mit verwandten Oxyden des Kupfers oder Kobalts lassen sich Mischungen für die verschiedensten Grünglasfarben erzielen. Auch Graphitmehl ist, besonders im Sodagemenge, ein dankbares und recht billiges Färbemittel, mit dem sich die Farbtöne des Braunsteins recht gut erzielen lassen. Manche Hütten verwenden im Sulfatgemenge Pflaumenkerne, andere Schwefel zum Gelbfärben. Jede Flaschenfabrik muß sich selber das für sie zweckmäßigste und vorteilhafteste Färbemittel auswählen.

Zweite Antwort: Die Farbe der Bordeauxflaschen läßt sich auch mit Basalt erzeugen, der auf dem Steinbrecher vorgebrochen und dann auf dem Kollergang gemahlen wird. Hat man noch etwas Braunstein zur Hand, so setzt man eine kleine Menge hinzu, um den Farbton zu beleben. Derartige Gemenge müssen aber in einem sehr heiß gehenden Ofen geschmolzen werden. Ein guter Ersatz für Braunstein ist auch die Hochofenschlacke, wie sich denn auch unter Verwendung von Lehm eine schöne Bordeauxfarbe erzielen läßt. Mit gewöhnlichem gelben Sand ergibt der nachstehende Satz die gewünschte Farbe:

Sand	400 kg
Glaubersalz	100 „
Flußspat	40 „
Kalk	150 „
Basalt	75 „
Koks	3 „
Braunstein	2 „
Scherben	75 „

Dritte Antwort: Es gibt ein gutes und billiges Material als Ersatz für Braunstein zum Färben von Bordeauxflaschenglas, nämlich das sog. Haldematerial aus dem Silberbergwerk von Freiberg. Wenden Sie sich an das Königl. Bergamt in Freiberg und verlangen Sie klargestampftes Material aus den Pochwerken, das für die Silberhütten gar keinen Wert mehr hat. Dieses färbt nämlich sehr intensiv gelbgrün, bei größerem Zusatz sogar tief schwarz; für Flaschen werden Sie auf ein Gemenge von etwa 100 kg Sand nach meiner Schätzung 2—3 kg Haldenstein und vielleicht noch einen Teil Eisenoxyd dazu nehmen müssen. Einige Versuche werden den richtigen Zusatz schon ergeben. Natürlich muß das Haldematerial ganz fein gemahlen werden, da es aus den Pochwerken etwa bis Haselnußgröße abfällt.

Vierte Antwort: Sie dürften durch vorsichtiges Ausprobieren mit einem größeren Zusatz von Kohle, besonders bei Sulfatgemenge, denselben Farbton erzielen wie mit Braunstein. Für Sodaglas können an Stelle desn Braunsteins das schwarze und das hellgrüne Nickeloxyd verwendet werden. Am besten mischt man 1 kg Sand mit etwa 0,93 kg schwarzem Nickeloxyd und 0,07 kg phosphorsaurem Kobaltoxyd gut für sich und dann mit dem übrigen Gemenge; das richtige Verhältnis zwischen Nickel und Kobalt, sowie der erforderliche Zusatz zum Gemenge sind durch Versuche zu ermitteln.

Fünfte Antwort: Als Ersatz für den bisher gebrauchten Braunstein zu Bordeauxflaschen wäre gemahlene Holzkohle oder Graphit zu verwenden, um dem Glase einen rötlicheren Ton zu erteilen. Graphit bringt das Glas aber leicht zum Schäumen, und das letztere muß gut durchgeschmolzen werden, damit es blank wird. Kohle von weichem Holz, z. B. Birke oder Erle, färbt besser als Buchenholzkohle. Auf ein Gemenge von 100 kg Sand kommen etwa 2—2½ kg gemahlene Holzkohle oder Graphit. Der gewünschte Farbton muß durch Ausprobieren gefunden werden; bei der ersten Schmelze nimmt man zweckmäßig etwas weniger Färbemittel, weil die zweite Schmelze ohnehin dunkler ausfällt.

Sechste Antwort: An Stelle des Braunsteins, der mit dem in den verschiedenen Schmelzmaterialien enthaltenen Eisen eine gelbgrüne Farbe ergab, können Sie am besten Graphit verwenden. Dieser färbt, wie alle kohlehaltigen Stoffe, das Glas gelbbraun; wird aber nicht zu viel davon genommen, so daß also die gelbe Farbe die bereits vorhandene grüne Eisenfarbe nicht ganz verdrängt, so erhält man eine ähnliche gelbgrüne Farbe, als wie sie mit Braunstein und Eisen entsteht. Da es sich wahrscheinlich um Wannenglas handelt und man nach Ihrer Frage nicht weiß, wie hoch ungefähr der Eisengehalt in dem Glase ist, so kann natürlich auch nicht mit Bestimmtheit die Menge des Graphits angegeben werden, die nötig ist, um den gewünschten Farbton gleich zu treffen. Nehmen Sie also zuerst auf 100 kg Sand ½ kg Graphit und steigern oder verringern diesen nach einigen Tagen je nach Bedarf. Den Nachteil aber hat die Graphitfärbung, daß das Glas leicht blasig wird, doch auch nur dann, wenn zuviel davon genommen werden muß, um eine recht dunkle Farbe zu erzielen; bei einem kleinen Quantum ist die Gefahr nicht groß.

Neue Fragen.

Glas.

55. Wer liefert weiße Kristallglasbrocken und -scherben?

Eingesandt.

Amerikanische Kunden im Lichte der jetzigen politischen Verhältnisse.

Man schreibt uns:

Zu normalen Zeiten war es allerdings nicht gebräuchlich, einen amerikanischen Käufer auf sein politisches Glaubensbekenntnis hin zu untersuchen, der Deutsche war auch viel zu kosmopolitisch, friedliebend und vertrauensselig veranlagt, um sich durch derartige Sachen stören zu lassen. Es konnte auch wirklich ziemlich gleichgültig sein, ob man in dem Amerikaner einen geborenen Engländer, Franzosen, Canadier oder dgl. vor sich hatte, Hauptsache war nur, daß man mit ihm ein sicheres, gewinnbringendes Geschäft machen konnte.

Doch die Zeiten änderten sich; der Export nach dem Auslande und speziell nach überseeischen Ländern hatte durch unseren Fleiß und unsere Ausdauer einen früher kaum geahnten Aufschwung genommen und nicht wenig dazu beigetragen, die wirtschaftliche Kraft zu entfalten, die wir heute zeigen; aber gerade das ist es ja, was den Neid unserer Widersacher und unserer Konkurrenz hervorgerufen hat und darum stehen wir heute in diesem furchtbaren Kriege, der ihnen Mittel sein soll, uns wirtschaftlich zu Grunde zu richten. Die Beispiele häufen sich immer mehr, wo allen jenen, die nur ein Tropfen englisches oder französisches Blut in sich haben, kein Mittel zu schlecht ist, auch wenn sie sich vom Mutterland getrennt haben und amerikanische Bürger geworden sind, uns, wo nur ein Hebel angesetzt werden kann, zu bekämpfen und zu schädigen, und ganz speziell das Exportgeschäft gründlich zu verleiden und aus der Hand zu winden. Es wäre daher an der Zeit, solchen Elementen nun endlich auch mit Mißtrauen zu begegnen und sie nach Möglichkeit auszuschalten.

In unserer keramischen Branche gibt es nämlich ebenfalls derartige Elemente in Amerika, darunter solche, die sogar von deutschen Porzellanfabriken immer noch mit der Vertretung und dem Alleinverkauf betraut sind oder die sich um solche Vertrauensgeschäfte bemühen, dabei aber Stock-Engländer, Franzosen oder Canadier sind oder doch mindestens zu solchen Nationen in verwandtschaftlichem Verhältnis stehen und entsprechend politisch gefärbt sind.

Es ist unbedingte Tatsache, daß es einer englischen, französischen oder japanischen Fabrik niemals einfallen würde, einen Deutsch-Amerikaner mit derartigen Geschäften zu betrauen; selbst wenn er als guter Käufer aufträte, würde man ihn mit großer Vorsicht behandeln. In gleicher Weise sollten aber auch wir handeln und solche Elemente ausschalten, sie im mindesten nicht unterstützen, großziehen und bevorzugen, denn wir finden im Auslande und besonders in Amerika Deutsche genug, die dasselbe zu leisten im Stande sind und mit Vorliebe für das Mutterland tätig sein werden. bh.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung, sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon", Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., **Leipzig**, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G. m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 258. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List", G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

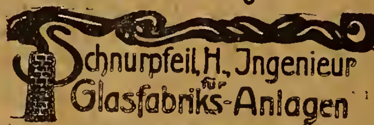
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma Carl Nestmann, Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.
Ia. Glanzgold
für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter-** und **Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstr. 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell-** und **Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen.

Massenartikel.

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.



Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts aus allen Revieren. Spezialitäten für Porzellan- u. Glasfabriken.**



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Die Massen weisen in bezug auf die verwendeten Rohmaterialien die verschiedenartigste Zusammensetzung auf. Wenn auch derartige Versätze zum Teil aus verschiedenen Gründen in der Praxis nicht vorkommen dürften, da z. B. die Einrechnung des Meißener Tons in so großer Menge — siehe Nr. 194 — eine zu kostspielige Fabrikation im Gefolge haben würde, andererseits auch die zu hohe Plastizität eine leichte Verarbeitung einzelner Massen behindern müßte, so lag es doch vollständig im Rahmen dieser Arbeit, auch das Verhalten hochplastischer Tone in einer Zusammensetzung, die dem Weichporzellan entspricht, zu untersuchen.

Mit Ausnahme von Masse 195 ergab sich bei SK 7—9 kein einziges Produkt, das man mit dem Namen Porzellan zu belegen vermöchte. Während die erwähnte Nummer bei SK 7 und in besserem Maße bei SK 9 ein gut transparentes, bei durchfallendem Licht wenig gelbstichiges Porzellan von weißer Farbe und stark speckigem, völlig verglastem Scherben ergab, resultierten aus den übrigen Proben ausgesprochene Feinsteinzeugmassen von mehr oder minder grauer Tönung. Die Probezylinder erwiesen sich fast durchgehend nur als durchscheinend und nicht als transparent. Das ungünstigste Ergebnis konnte bei Masse Nr. 194 konstatiert werden. Das Brennprodukt war völlig grau und nur ganz schwach durchscheinend. Dieses eigenartige, auch von anderer Seite, z. B. Seger, Büttner[46]) zum Teil bereits beobachtete Resultat, daß hochplastische, sonst rein weiß brennende Steinguttone in Porzellanversätze eingerechnet nicht wieder weiße, sondern mehr oder minder grau gefärbte Brennprodukte ergeben, dürfte wohl seine Erklärung in einer erheblich dichteren Lagerung der Moleküle finden. Es konnte denn auch die Beobachtung gemacht werden, daß, je plastischer der Ton war, ein umso grauer getöntes und weniger durchscheinendes Produkt beim Brennen resultierte.

Im übrigen vermag man aber mit gutem Erfolg ganz geringe Prozente von hoch plastischen oder auch große Mengen weniger plastischer Steingut- und Steinzeugtone, sofern sie einen nicht allzu großen Eisengehalt aufweisen, in die Massenversätze des Porzellans einzurechnen, und es dürfte hierbei der Satz gelten, daß, je weniger plastisch der Ton ist, umso weißer wird die Brennfarbe und umso größer die Transparenz beim Garbrand ausfallen.

Andererseits konnte auch bei diesen Versuchen die bekannte Tatsache konstatiert werden, daß, je plastischer der verwendete Ton war, ein desto stärker gesinterter und demnach auch festerer Scherben sich nach dem Verglühen bei SK 010 ergab, was unter Umständen von erheblichem Vorteil für die Fabrikation sein kann.

Bei vielen technischen Artikeln also, wo einerseits an die Farbe und Transparenz nicht die höchsten Anforderungen gestellt werden, und andererseits eine komplizierte Formgebung der Fabrikate — Hochspannungs-Isolatoren — eine möglichst große Bildsamkeit der Masse wünschenswert erscheinen läßt, mögen erfolgreich weiß brennende Steingut- und Steinzeugtone in die Arbeitsmasse hereingenommen werden.

Die Segerformeln aller bisher angegebenen Proben weisen nicht eine einzige Masse auf, deren $\overset{I}{R}O$ einzig und allein nur aus K_2O besteht. In der Literatur finden sich indessen Angaben, welche die Existenz solcher Massen behaupten. Die Berechnung der Massen mit Hilfe der chemischen Analyse zeigt mit voller Schärfe, daß es überhaupt nicht eine einzige derartig zusammengesetzte Porzellanmasse geben kann. Der Gehalt aller in der Fabrikation verwendeten Kaoline (Tone), Quarz- und Feldspatsorten — auch der reinsten — an Eisen-, Calcium- und Magnesiumoxyd bringt es mit sich, daß bei guten Porzellanmassen im $\overset{I}{R}O$ der Segerformel die Alkalien nie die Höchstgrenze von 0,8 Molekülen zu übersteigen vermögen. Verschiedenerlei Umstände bedingen sogar, daß die Porzellane in der Praxis meist unter 0,7 Moleküle Alkalien in der Segerformel aufweisen, und nur in seltenen Fällen dürfte dieser Wert ohne erhebliche Nachteile überschritten werden können.

[46]) Büttner: Wohlfeile Rohmaterialien für die Porzellan-Fabrikation. Sprechsaal 1912, Nr. 12 und 13.

Die Masse der Königl. Porzellan-Manufaktur Berlin, welche zur Herstellung chemischer Geräte Verwendung findet, entspricht dem Schema:

Tonsubstanz	55,00 Gew.-T.
Feldspat	22,50 „
Quarz	22,50 „

Die Zusammensetzung dieser Masse darf bezüglich des Gehaltes an Tonsubstanz wohl als Grenzwert aller in der Praxis verwendeten Hartporzellane betrachtet werden. Wollte man mit dem Tonsubstanzgehalt noch weiter in die Höhe gehen, so wäre es völlig ausgeschlossen, bei der als Höchsttemperatur in Frage kommenden Garbrandtemperatur von SK 16 diese Masse völlig garzubrennen, d. h. in der Weise garzubrennen, daß ein Porzellan entsteht, welches neben hoher Transparenz vor allem bei durchfallendem Licht eine rein weiße Farbe aufweisen würde.

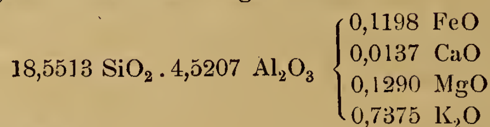
Bei genauerem Betrachten zeigt aber jene Masse der Königl. Porzellan-Manufaktur trotz der hohen Garbrandtemperatur von SK 16 im durchfallenden Licht keineswegs ein rein weißes, sondern ein — wenn auch ganz wenig — gelbstichiges Aussehen. Sie ist im idealen Sinne also eigentlich als noch nicht völlig gargebrannt anzusehen.

Wenn man nun diese Masse aus reinstem Zettlitzer Kaolin (Analyse s. S. 230), reinstem Rörstrand-Feldspat nnd reinstem Norwegischen Quarz auf Grund der chemischen Analyse dieser Rohmaterialien berechnet (Analyse s. S. 304), so ergibt sich folgendes Bild und zugleich auch die Zusammensetzung der

Masse Nr. 193.

Gehalt an	Zettlitzer Kaolin × 9,8 Moleküle	Rörstrand-Feldspat × 4,081 Moleküle	Norweg. Quarz × 4,09 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	7,4607	4,3748	6,7158	18,5513
Tonerde	3,7024	0,7766	0,0417	4,5207
Eisenoxydul	0,1106	0,0072	0,0020	0,1198
Calciumoxyd	0,0137	—	—	0,0137
Magnesiumoxyd . . .	0,0931	0,0359	—	0,1290
Kaliumoxyd	0,0686	0,6513	0,0176	0,7375

Es ergibt sich also die Segerformel:



$$18{,}5513\ SiO_2 . 4{,}5207\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}1198\ FeO \\ 0{,}0137\ CaO \\ 0{,}1290\ MgO \\ 0{,}7375\ K_2O \end{cases}$$

und der Versatz:

Zettlitzer Kaolin	980,0
Rörstrand-Feldspat	408,1
Norwegischer Quarz	409,0
	1797,1 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Zettlitzer Kaolin	54,54
Rörstrand-Feldspat	22.70
Norwegischer Quarz	22,76
	100,00

Diese Probemasse wurde in der Kgl. Porzellan Manufaktur zu Berlin bei SK 14 bezw. 16 gebrannt, wobei sich folgendes Resultat ergab:

Bei SK 14 war sie gut transparent, bei durchfallendem Lichte wenig gelbstichig, stark speckig verglast und von weißer Farbe, während sich bei SK 16 ein hoch transparentes, im durchfallenden Lichte ganz wenig gelbstichiges Porzellan ergab, dessen stark speckig verglaster Scherben eine schöne weiße Farbe aufwies. Die Masse ist also bei SK 16 wohl gargebrannt, aber keineswegs im idealen Sinne. Vollkommene Gare mit rein weißer Farbe bei durchfallendem Lichte dürfte wohl erst bei SK 18 erreicht werden.

Die Segerformel zeigt ganz deutlich, daß trotz der Verwendung reinster Materialien das $\overset{\shortparallel}{R}O$ nur 0,7375 Moleküle Kaliumoxyd aufweist. Die restlichen 0,2625 Moleküle setzen sich in der Hauptsache aus MgO und FeO zusammen. Sobald aber weniger reine Rohmaterialien Einführung in den Masseversatz finden, wird sich die Anzahl der Moleküle der Nichtalkalien noch weiter zu Ungunsten des Kaliumoxydes verschieben.

Wohl wäre es möglich, bei tonsubstanzärmeren Massen den Feldspatgehalt und damit den Kaliumoxydgehalt in der Segerformel zu steigern, aber auch hier verhindern verschiedene fabrikatorische Gründe eine allzugroße Mehrung des Feldspatgehalts, so sehr auch eine möglichst hohe Anzahl von K_2O-Molekülen gegenüber den CaO-Molekülen ein rascheres Garbrennen des Porzellans begünstigen würde. Im Interesse einer möglichst großen Bildsamkeit, zur Erreichung einer möglichst hohen Standfestigkeit der Masse im Feuer, also aus rein praktischen Gesichtspunkten wird man darauf bedacht sein, die weitaus größte Menge des Al_2O_3 der Segerformel tunlichst in Form von Tonsubstanz, also in Form von Feinkaolin — bei technischen Artikeln also auch eventuell in Form von Feinton — in den Masseversatz einzuführen und lediglich die restierende Menge Al_2O_3 in Form von Feldspat. Die Menge der Al_2O_3-Moleküle im Feldspat bedingt aber auch die Anzahl der K_2O-Moleküle. Aus obigen Gründen ist es daher sogar ratsam, bei den Weichporzellanen den kleineren Teil des $\overset{\shortparallel}{R}O$ — 0,1 bis höchstens 0,5 Moleküle — in Form von kohlensaurem Kalk einzuführen.

Wie ferner weiter oben schon erwähnt wurde, ist bei der Zusammensetzung von Porzellanmassen auf das Verhältnis der Basis- zu den Säurewertigkeiten weitgehend Rücksicht zu nehmen. Die Versuche bestätigen vollauf die Ansicht, daß die Säuerungsstufe möglichst innerhalb der Grenzen 1—2 sich bewegen soll. Die Tatsache, daß einerseits in der Praxis beim Porzellan die Temperatur des Garbrandes SK 14 bis höchstens SK 16 nicht überschreitet, und andererseits das Bestreben, ein wirklich gargebranntes Produkt zu erzielen, lassen es angezeigt erscheinen, die Säuerungsstufe nicht unter die Grenze von 1,25 Einheiten fallen zu lassen. Und wiederum aus wirtschaftlichen Gründen, wie weniger gute Bildsamkeit beim Formen, geringere Standfestigkeit im Feuer, Neigung quarzreicher Massen zum Zerspringen, wird man bestrebt sein, die obere Grenze von zwei Säureäquivalenten nicht zu überschreiten, oder wenn es doch aus irgendwelchen Gründen wünschenswert erscheinen sollte, nur in geringem Maße und in seltenen Fällen.

Unter Berücksichtigung der obigen Ausführungen kann man das Ergebnis dieser Untersuchung dahin zusammenfassen, daß die chemische Zusammensetzung aller normalen Porzellane für die Temperaturen von SK 7—16 sich innerhalb der Grenzen von

$$10{,}0—20{,}0\ SiO_2 . 2{,}0—4{,}5\ Al_2O_3 \begin{cases} 0{,}25—0{,}50\ CaO \\ 0{,}75—0{,}50\ K_2O \end{cases}$$

bewegt, und zwar bei einem Verhältnis von

Basis : Säure = 1 : (1,25—2,00).

(Fortsetzung folgt.)

Die Beurteilung der Alkali-Kalk-Gläser nach der Tscheuschner'schen Formel.

Von Dr. J. Koerner.

(Schluß.)

Für die Praxis, in der man gewohnt ist, die Sätze auf 100 SiO_2, also auf 100 Sand zu beziehen, wurden die in Tabelle 1 angeführten hauptsächlichsten Zahlen entsprechend umgerechnet und in folgender Nebeneinanderstellung zusammengefaßt.

Tabelle 3.

Mol. R_2O	Auf 100 SiO_2							
	$z = 3 (x^2 + 1)$				$z = 4 (x^2 + 1)$			
	Reihe A		Reihe B		Reihe C		Reihe D	
	K_2O	CaO	Na_2O	CaO	K_2O	CaO	Na_2O	CaO
0,0		30,9		30,9		23,2		23,2
0,1	5,2	30,5	3,5	30,6	3,8	22,9	2,5	23,0
0 2	10,1	29,8	6,6	29,7	7,5	22,3	5,0	22,3
0,3	14,3	28,4	9,4	28,4	10,7	21,2	7,1	21,3
0,4	17,9	26,6	11,8	26,7	13,5	20,0	8,9	20,0
0,5	20,8	24,7	13,7	24,7	15,7	18,5	10,3	18,6
0,6	23,0	22,7	15,2	22,8	17,2	17,1	11,3	17,1
0,7	24,4	20,8	16,2	20,8	18,3	15,5	12,1	15,6
0,8	25,4	18,9	16,7	18,8	19,0	14,1	12,5	14,2
0,9	25,9	17,0	17,0	17,0	19,4	12,8	12,8	12,8
1,0	26,0	15,4	17,1	15,5	19,5	11,5	12,9	11,6
1,1	25,9	14,0	17,0	14,0	19,5	10,5	12,8	10,5
1,2	25,6	12,7	16,8	12,7	19,2	9,5	12,6	9,5
1,3	25,1	11,5	16,5	11,5	18,9	8,7	12,4	8,6
1,4	24,6	10,6	16,2	10,4	18,4	7,8	12,2	7,8
1,5	24,0	9,5	15,8	9,5	18,0	7,1	11,9	7,1
1,6	23,4	8,7	15,4	8,7	17,5	6,4	11,6	6,5
1,7	22,7	8,0	15,0	8,0	17,1	5,9	11,2	6,0
1,8	22,1	7,2	14,5	7,3	16,6	5,5	10,9	5,5
1,9	21,5	6,7	14,1	6,6	16,1	5,0	10,6	5,0
2,0	20,8	6,2	13,7	6,2	15,6	4,7	10,3	4,6
3,0	15,7	3,1	10,3	3,1	11,7	2,3	7,7	2,3
4,0	12,2	1,8	8,0	1,9	9,2	1,3	6,0	1,4
5,0	10,0	1,2	6,6	1,2	7,5	0,9	5,0	0,9
6,0	8,4	0,9	5,5	0,8	6,3	0,6	4,2	0,6
7,0	7,2	0,6	4,7	0,6	5,5	0,4	3,6	0,4
8,0	6,4	0,4	4,2	0,5	4,8	0,3	3,2	0,3
9,0	5,7	0,4	3,7	0,4	4,3	0,3	2,8	0,3
10,0	5,2	0,3	3,1	0,3	3,8	0,2	2,6	0,2
20,0	2,6	0,1	1,7	0,1	1,9	0,1	1,3	0,1

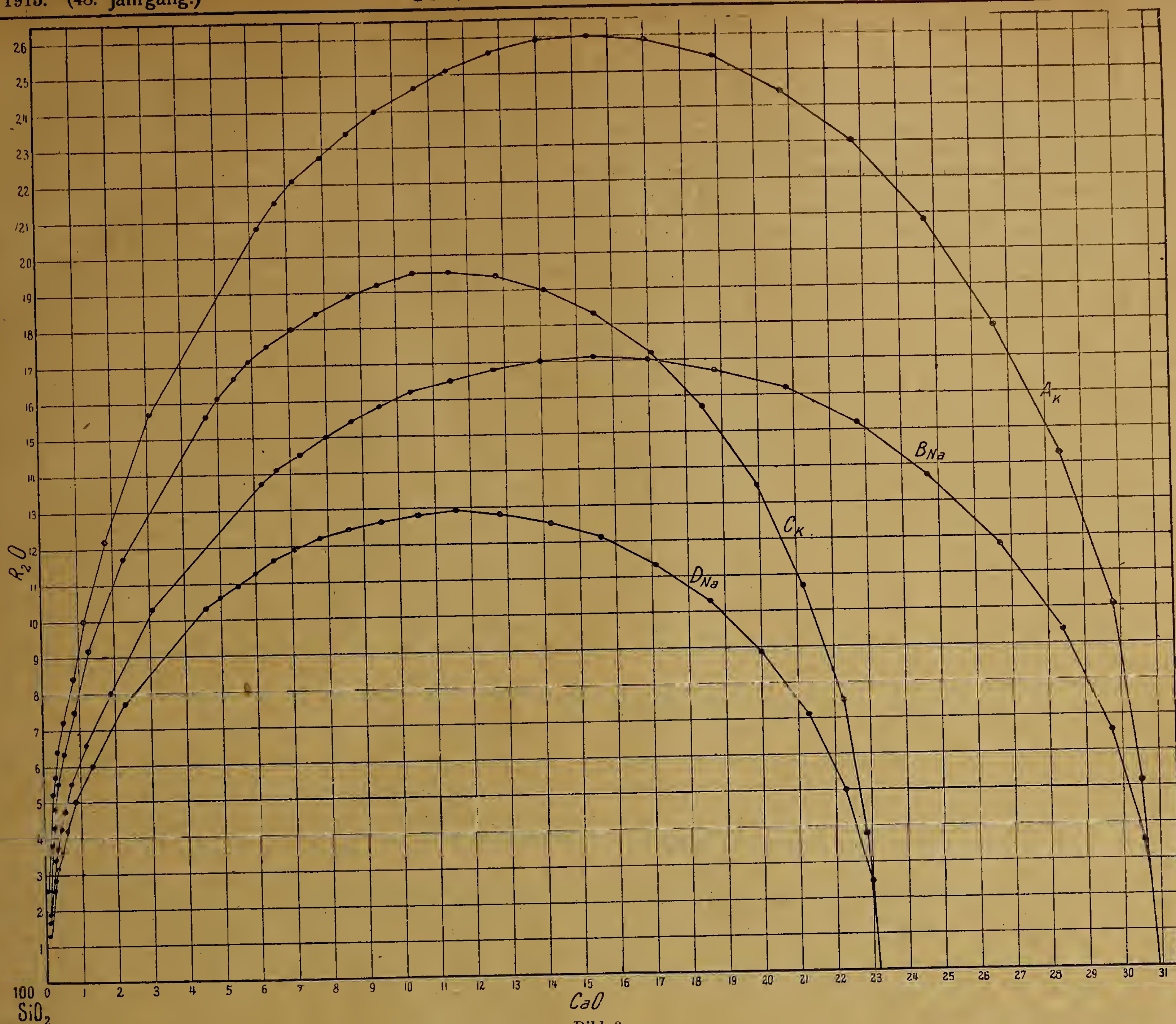


Bild 3.

A_K und B_{Na} sind die Kurven für $z = 3(x^2 + 1) SiO_2$, C_K und D_{Na} für $z = 4(x^2 + 1) SiO_2$.

Trägt man die Zahlen der Tabelle 3 in ein Koordinatensystem derart ein, daß dessen Nullpunkt 100 Teile Kieselsäure darstellt, während auf die Abszisse die auf 100 SiO_2 entfallenden Teile Kalk und auf die Ordinate die entsprechenden Teile Alkali zu liegen kommen, und verbindet die einzelnen Punkte der betreffenden Reihe miteinander, so erhält man ein Kurvensystem, das naturgemäß demjenigem im Dreieck ähnlich sein muß, weil in letzterem die Summe der Komponenten für jedes einzelne $R_2O : RO : SiO_2$-Verhältnis gleich 100 ist, während im Koordinatensystem zwei der Komponenten auf die ihrem Wert nach gleichbleibende dritte, nämlich $SiO_2 = 100$, bezogen sind. (Bild 3.) Sehr deutlich kommt daher auch hier der weiter oben besprochene Bereich für die „resistenten" Gläser zum Ausdruck, der etwa beim Schnittpunkt der Kurven B_{Na} und C_K beginnt und nach oben durch die Kurve C_K begrenzt wird, so daß der Praktiker in diesem Diagramm noch leichter und schneller die Lage seiner Alkali-Kalk-Gläser wird feststellen können, wie im Dreieck.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß heute die Anforderungen an Glas bei weitem höhere sind als wie vor 20 Jahren und daß ihnen daher von den Glasfabriken Rechnung zu tragen ist. Ganz abgesehen vom Apparaten- und Geräteglas, das eine schon hochentwickelte Industrie für sich bildet, erfordert auch das heutige Hohlglas eine sorgfältig gewählte Zusammensetzung; es sei nur an das Flaschen- und Konservenglas erinnert, das die Pasteurisierung aushalten und auch kein Alkali an den oft leicht verderblichen Inhalt abgeben soll, dann an das Medizinglas, von dem wiederholt nachgewiesen wurde, daß es durch Alkaliabgabe die Medikamente ungünstig beeinflußt, und schließlich an die Gläser für Ampullen und dergl. für Seren, die oft durch Abgabe von Bestandteilen nicht nur die Aktivität des Serums beeinträchtigen, sondern sogar für den Kranken direkt zur Gefahr werden.

Die obigen Betrachtungen haben, kurz zusammengefaßt, gezeigt, daß der erweiterten Tscheuschner'schen Formel bei der Beurteilung von Alkali-Kalk-Gläsern eine weitgehende Gültigkeit zukommt. Wenngleich in ihr versucht ist, ein bestimmtes molekulares Verhältnis zwischen Alkali, Kalk und Kieselsäure zum Ausdruck zu bringen, so bedeutet dies für die Zusammensetzung von Gläsern doch keine Einzwängung in ein bestimmtes Schema, da sich, wenn man die möglichen Formelwerte für Natron- und Kali-Kalk-Gläser graphisch aufzeichnet und die Kurven als untere Grenzen betrachtet, ein weiter Bereich der Glaszusammensetzung ergibt, in dem letztere die verschiedensten Verhältnisse zwischen Alkali, Kalk und Kieselsäure durchlaufen kann. Allerdings sind unsere Kenntnisse über „Glasbildung" im allgemeinen und bei reinen Alkali-Kalk-Gläsern im besonderen noch recht dürftig, doch eröffnet die vervollkommnete Feuerungstechnik mit der Möglichkeit der Erzielung hoher und höchster Temperaturen neue und günstige Aussichten zur Lösung der für die Glas-Wissenschaft und -Technik so wichtigen Frage.

Die graphische Darstellung hat sich beim Vergleich und zur Beurteilung von Alkali-Kalk-Gläsern als wohl brauchbar erwiesen und dürfte daher in der Praxis zur Feststellung der mutmaßlichen Güte eines Glases nützliche Fingerzeige geben. Mangels größeren Beobachtungsmaterials gestattet sie jedoch vorläufig außer den „resistenten" Gläsern keine weitere Abgrenzung der Glasklassen im Sinne der Mylius'schen Klassifikation.

Es konnte, ebenfalls wegen Fehlens von Material, nicht festgestellt werden, inwieweit die Tscheuschner'sche Formel bei anderem RO als Kalk, besonders bei größerem Bleigehalt, dann bei viel Tonerde, sowie bei Vorhandensein von Borsäure und dergl. gültig ist, bezw. wie eine Einreihung von Gläsern mit diesen Bestandteilen in das Diagramm zu ermöglichen wäre, um danach die Güte der Gläser annähernd zu beurteilen. Derartige Untersuchungen bleiben noch der Zukunft vorbehalten; Anregung dazu zu geben, war mit der Zweck dieses Beitrags.

Abfallverwertung in keramischen Fabriken.

(Nachdruck verboten.)

Eine gute alte Erfahrung verweist nicht nur den Chemiker, sondern jeden Techniker auf die Verwertung der Abfälle seiner Fabrikationstätigkeit. In einer Zeit, welche von uns sorgsamste Sparsamkeit und gesteigerte Ausnutzung aller verfügbaren Roh- und Hilfsstoffe fordert, sei nicht wegen des Einzelvorteils, sondern des Gemeinnutzens halber darauf hingewiesen. Auch darin ist die schöpferische Natur um uns unser Lehrmeister — sie läßt kein Stäubchen irgend welcher Art nutzlos zu Grunde gehen, sondern verwendet es als Baustoff zu neuen, ganz allmählich im Laufe der Vorwärtsentwickelung verbesserten Gebilden.

Ein in beträchtlichen Mengen entstehendes Abfallprodukt unserer feinkeramischen Industrie sind die verbrauchten Gipsformen.

Immer noch wandern die meisten davon auf die Schutthalden der Fabriken. Das ist schade darum und eine Verschwendung. Man kann mancherlei damit anfangen.

Ihre Wiederaufbereitung zu Formgips lohnt sich allerdings nicht und erzielt kein gutes Ergebnis. Dagegen kann man die alten Formen auf der Walzenquetsche zerkleinern, sie mit Schlacke und Asche mischen und durch Zusatz eines verhältnismäßig kleinen Prozentsatzes von hydraulischem Kalk zu Bausteinen formen, welche ganz gut bei, der Feuchtigkeit nicht ausgesetzten, Innenmauern und Ausfüllungen die rheinischen Bimssteine ersetzen können.

Wenn man die feinen Teile der zerquetschten Formen in der Abhitze unserer Ofenkuppeln brennt, kann man den bindenden Kalkmörtel dieser Steine zum Teil durch diesen gebrannten Gips ersetzen.

Eine allgemeine und beständige Verwendung der verbrauchten Gipformen ist aber damit nicht zu erreichen.

Eine solche läßt sich aber erzielen als Düngemittel.

Der Krieg hat uns gelehrt, wie sehr es im allgemeinen Interesse aller liegt, die Ergebnisse unserer Landwirtschaft zu steigern. Dazu können wir mit unseren unbrauchbar gewordenen Gipsformen recht gut in der Umgebung unserer Fabriken beitragen. Das Studium der Düngemittel und ihrer Wirksamkeit ist noch lange nicht zur Genüge durchgearbeitet.

Meine ersten Versuche in dieser Richtung machte ich als Direktor der Wächtersbacher Steingutfabrik in Schlierbach. Ich legte alte Gipsformen in die Zuleitungsgräben von Bewässerungswiesen ein. Nach 6—8 Wochen waren die Gipsformen vollständig verschwunden, in wässeriger Lösung den Wiesen zugeführt. Die Wirkung war eine überraschend günstige. Das Moos war von den Wiesen verschwunden, Gras und Kräuter, namentlich Klee, wuchsen auffallend straff und kräftig. Die Wiesen gaben eine reichere und bessere Ernte als vorher und als die Nachbargrundstücke. Und zwar fortgesetzt bei der regelmäßigen Fortsetzung des Verfahrens.

Namentlich erwies sich dasselbe nützlich zur Verbesserung selten gedüngter und verwahrloster Wiesen und bei der Herrichtung von Wiesen auf ehemaligem Waldgelände.

In Rodach habe ich nach Vollendung der behördlichen Grundstückszusammenlegung meine schon lange geübten Einrichtungen von Gärten und Feldern für Arbeiter im Herbste vorigen Jahres vervollständigen können. Die von mir geleitete Fabrik verfügt jetzt über 60 Arbeitergärten im Ausmaß von je 300—500 qm und ebenso viel Ackergrundstücke, unter denen sich auch einige Wiesen befinden, in Ausmaßen von je 500 bis 800 qm.

Die Gärten sind in drei großen Abteilungen umzäunt, in jeder Abteilung befindet sich ein Pumpbrunnen. Die meisten der Gärten sind auch mit einigen Obstbäumen bepflanzt. Die Aecker und Wiesen sind sorglich geebnet, mit Abzugsgräben versehen. Diese sämtlichen Teilstücke unseres außerhalb der Fabrik gelegenen Grundbesitzes sind an Arbeiter unserer Fabrik verpachtet. Der jährliche Pachtschilling beträgt nicht über 2 % des Gestehungspreises der hergerichteten Grundstücke.

Wir haben nun im vorjährigen Herbste einen Teil der Flächen kräftig mit völlig zerkleinerten Gipsformen überstreut, so daß während des ganzen Winters der Gips den Einflüssen der atmosphärischen Niederschläge ausgesetzt war und seinerseits, vermöge seiner in der Darbietungsweise begründeten hygroskopischen Eigenschaften, eine aufsaugende Wirkung betätigen konnte. Erwähnt sei auch noch, daß die alten Gipsformen mit Soda getränkt sind.

Die in Schlierbach seinerzeit auf den Wässerwiesen beobachtete günstige Wirkung zeigte sich in ganz auffallender Weise auch bei diesen Wiesen. Ihr Stand und Ertrag ließ nichts zu wünschen übrig und übertraf die ungegipsten Nachbarwiesen ganz auffallend. Bei den Aeckern war der Erfolg noch nicht so klar ersichtlich. Das lag daran, daß dieselben zumeist mit Kartoffeln und Rüben bestellt waren, welche heuer ganz allgemein hier eine reiche Ernte ergaben, und weil es an sachlichen Vergleichen in unmittelbarer Nachbarschaft fehlte.

Ich habe nun während des Sommers den Arbeitern zerkleinerten Gips zum Einstreuen in ihre Abortgruben, Dungstätten und Komposthaufen umsonst zur Verfügung gestellt. Vorläufig wirkt das verbessernd auf den Geruch der Gruben, ein Beweis, daß flüchtige Dungstoffe gebunden werden. Der Erfolg des Gipses auf den Feldern wird der Hauptsache nach darauf beruhen, daß er allmählich gelöst wird, daß seine wässerige Lösung den vorkauenden Mikroben und den Würzelchen den Kalk in bequemster und feinster Form darbietet, daß sie umsetzend und aufschließend auf Mineralbestandteile des Bodens wirkt, daß die Gegenwart von Kalk die Wirksamkeit jeden Stickstoffdüngers steigert.

Es scheint mir, daß die Darbietung des Gipses in dieser abgebundenen porösen Form jener des bisher gekauften Dunggipses aus verschiedenen Gründen noch vorzuziehen sei.

Ich empfehle den Leuten, den Gips allein nur im Herbste auf die Felder zu bringen, während der mit ihm versetzte aus den Gruben wohl auch im Frühjahre verwendet werden kann, ohne daß er, wie der Landwirt sagt, „brennt".

Im kommenden Jahre wird sich ja der günstige Erfolg der reinen und gemischten Düngung mit verbrauchten Gipsformen auf verschiedenen Feldern mit verschiedener Aussaat und Bepflanzung deutlich zeigen. Dann werden auch andere Leute gern solchen Gips verwenden, wenn er ihnen zu einem billigen Preise, etwa 50 Pfg. für den Zentner überlassen wird. Ich möchte die Fachgenossen einladen, auch ihrerseits dieser Gipsverwendung ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Es kann auf diese Weise der Allgemeinheit genützt und ein bisher wertloser und lästiger Abfall wieder zu Geld gemacht werden.

Ein anderer Abfall unserer Werkstätte ist die Stein- und Braunkohlenschlacke, die recht wohl nicht nur zur Wegebesserung verbraucht werden kann. Ich lasse sie seit Jahren durchwerfen und absieben und verwende den so gewonnenen Aschensand zum Mörtel beim Bauen. 1 Raumteil Fettkalk, 1 Raumteil Bausand und 2 Raumteile Aschensand geben einen vorzüglichen Mörtel, der einem Zementmörtel durchaus nicht nachsteht. Wenn ich Kraft und eine Walzenquetsche dafür frei hätte, würde ich auch die groben Schlacken zu Sand zerkleinern. Er würde für Bauzwecke bei angemessenem Preise gerne abgenommen werden, da guter Bausand hier ziemlich teuer zu stehen kommt. Dieser Aschensand findet aber auch für landwirtschaftliche Zwecke nützliche Verwendung. Er lockert schweren, bündigen Boden und düngt auch, vermöge seines Gehaltes an Alkalien, Kalk und Phosphorsäure. Eine Mischung mit zerkleinerten Gipsformen befördert seine Aufschließung und seine Dungverwertung.

Mit diesen Hinweisen auf Verwendung zweier, oft als lästig empfundener Abfälle unserer Fabriken beabsichtige ich, in dieser Zeit gesteigerter Sparsamkeit und Nutzbarmachung aller uns zur Verfügung stehenden Stoffe den Fachgenossen und der Allgemeinheit zu dienen.

Rodach, 8. Okt. 1915. Max Roesler.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Ernst Robert Fröhlich †. Am 15. Oktober verschied zu Leipzig nach langem schweren Leiden in seinem 59. Lebensjahre der Kaufmann Ernst Robert Fröhlich, der Begründer und Inhaber der in den Kreisen der Keram- und Glasindustrie allgemein bekannten Firma Robert Fröhlich.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:
Max Müller-Scheder, Porzellanpacker aus Rauenstein S.-M., Landsturmmann im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 336.
Ehre seinem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Hugo Photenhauer aus Schwarza, Hilfsexpedient der Firma Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G. in Volkstedt bei Rudolstadt, Gefreiter im Infanterie-Regiment Nr. 96.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:
Max Grimm, Formengießer, und
Carl Schunke, Porzellanmaler,
beide in Volkstedt bei Rudolstadt.

Geschäftsjubiläum. Am 13. Oktober konnte die Abteilung Glasfabrik der Firma August Walther & Söhne in Moritzdorf bei Dresden auf ihr 50-jähriges Bestehen zurückblicken. In diesem Zeitraum hat sich das Unternehmen derart entwickelt, daß heute vier Glasöfen zur Verfügung stehen, von denen sich allerdings z. Zt. nur ein Teil infolge der Heereseinberufung des Personals in Betrieb befindet.

Uniformänderung für das preußische Heer. Durch Kabinettsorder vom 2. Oktober 1915 ist für das gesamte preußische Heer eine einschneidende Aenderung der künftigen Friedensuniformen verfügt worden, die eine wesentliche Vereinheitlichung und Vereinfachung mit sich bringt. Für unsere Dekorationsanstalten besonders wichtig ist die durchgehende Einführung der feldgrauen Farbe für sämtliche Truppenteile mit Ausnahme der Jäger und Schützen, Jäger zu Pferde und des Reitenden Feldjägerkorps, für die es bei dem im Kriege bereits getragenen Graugrün bleibt. Die Schulterklappen am Friedensrock werden fortan sein:

Für die gesamte Infanterie: weiß. An der Bluse: feldgrau mit weißem Vorstoß.

Für die Jäger: hellgrün.

Für die Kavallerie:

Kürassiere: Wie bisher im Frieden, also weiß mit Vorstoß in der Regimentsfarbe:

Dragoner: Kornblumblau mit Vorstoß in der Regimentsfarbe;

Husaren: Schnüre in den Regimentsfarben (bisheriger roter 3 Husar z. B. rotweiß);

Ulanen: Rot mit Vorstoß in der Regimentsfarbe (weißer Ulan z. B. rot mit weißem Vorstoß);

Jäger zu Pferde; Wie bisher im Frieden, also hellgrün mit Vorstoß in der Regimentsfarbe.

Für die Feldartillerie: rot.

Für die Fußartillerie: goldgelb mit zwei gekreuzten Granaten.

Für die Pioniere: schwarz mit rotem Vorstoß.

Für die Verkehrstruppen: hellgrau.

Für den Train: kaliblau (statt hellblau).

Aenderung von Wappen, Fahne, Standarte und Kriegsflagge in Oesterreich und Ungarn. Ein Kaiserliches Handschreiben vom 11. Oktober 1915 bestimmt die Einführung eines den staatsrechtlichen Verhältnissen entsprechenden Wappens, bei dem die nebeneinandergestellten, in sich vollständig abgeschlossenen Wappen der zur Monarchie untrennbar vereinigten Staaten Oesterreich und Ungarn, denen beiden im mittleren Wappen das der Länder Bosnien und Herzegovina bis zur Regelung ihrer staatsrechtlichen Stellung in der Monarchie beigefügt wird, durch das die Schilde übergreifende und von der Kollane des Ordens vom Goldenen Vließ umgebene Wappen des Kaiserhauses und durch die Devise

„INDIVISIBILITER AC INSEPARABILITER“
(Unteilbar und unzertrennlich)

verbunden werden.

Fahne und Standarte des Heeres sollen auf der einen Seite die Wappen Oesterreichs und Ungarns nebeneinander, verbunden durch das Wappen des Kaiserhauses und umschlungen von dem erwähnten Devisenband führen. Auf der anderen Seite befinden sich in der Mitte die kaiserlichen Initialen. In die Ecken sind abwechselnd die Kaiserkrone und die ungarische heilige Krone gestellt. Fahne und Standarte sind weiß und abwechselnd von schwarz-gelben und rot-weiß-grünen dreieckigen Flammen umgeben.

Die Kriegsflagge hat in ihrer unveränderten Farbenanordnung neben dem Schild und Wappen „Haus Oesterreich“ das althistorische rot-weiße ungarische Wappen zu zeigen.

Vorträge im Königl. Kunstgewerbe-Museum in Berlin. Das Museum veranstaltet im laufenden Vierteljahr in seinem Hörsaal, Prinz Albrechtstraße 7—8, Hof, zwei öffentliche Vortragsreihen von je 6 Vorträgen. Der Privatdozent Dr. Oskar Fischel spricht über Stilwandlungen der Tracht Dienstags, Abends 8½ Uhr, Beginn: Dienstag, den 26. Oktober; der Direktorialaussistent Dr. Rudolf Bernoulli spricht über den Krieg und Denkmalskunst Donnerstags, Abends 8½ Uhr, Beginn: Donnerstag, den 28. Oktober. Die Vorträge sind unentgeltlich und werden durch Lichtbilder erläutert.

Handel und Verkehr.

Zum Handelsverkehr mit den Vereinigten Staaten von Amerika. Nach dem Jahresbericht des österreich-ungarischen Generalkonsulats in Chicago für 1914 fühlen die Warenhäuser und größere Firmen empfindlich den Nachteil der erhöhten Einkaufskosten, mit welchen die Vermittelung der europäischen Export- und der amerikanischen Importhäuser verbunden ist und wären willig, diese Vermittelung auszuschalten. Viele senden sogar besondere Einkäufer nach Europa. Eine ganze Menge von Waren nimmt den Weg über die Schweiz und über Paris, und es läßt sich auch nicht mit annähernder Sicherheit feststellen, um wie viel die Handelsstatistiken infolge dieser indirekten Ausfuhr unterbilanziert sind. In Amerika gelten aber die die Vermittelung und Verschiffung besorgenden Länder auch als Herstellungsorte der betreffenden Ware, und die Einkäufer werden sich nur selten bemühen, weiter als nach Frankreich oder Schweiz zu reisen, um noch direktere, d. h. noch billigere Einkaufsquellen ausfindig zu machen. Ebenso steht es mit den direkten Bestellungen der Warenhäuser und auch denjenigen der kleineren und nur gelegentlich importierenden Kaufleute, deren Anträge im einzelnen wohl unbedeutend sind, in ihrer Gesamtheit jedoch einen beträchtlichen Umfang erreichen. Ein großer Teil aller dieser Aufträge geht der Industrie selbst verloren, da der Empfänger der Bestellung, fast ausnahmslos ein Exporthaus, natürlicherweise zuerst versuchen wird, dieselbe in seinem eigenen Lande unterzubringen. Bei rentablen Artikeln wird zuweilen auch der erste Anstoß zur Errichtung von Fabriken gegeben, welche die Produktion der betreffenden Artikel aufnehmen. Abhilfe könnte lediglich durch die Pflege und den Ausbau des unmittelbaren Exports geschaffen werden. Die Einfuhr der Vereinigten Staaten besteht aus Artikeln, welche entweder gar nicht oder nicht in so guter Qualität oder nicht so billig als im Ausland hergestellt werden können. Diese die Selbstfabrikation hemmenden Gründe werden nach dem Kriege ebenso vorhanden sein als vorher, und es liegt gar kein Anlaß zur Annahme vor, daß infolge der einheimischen Aushilfeversuche die ausländische Industrie nennenswerte Aenderungen auf dem amerikanischen Markt vorfinden sollte. Ganz im Gegenteil ist zu erwarten, daß sofort nach dem Friedensschluß eine äußerst scharfe Nachfrage einsetzen wird, denn an vielen Waren herrscht drückendster Mangel und bei den übrigen wird man rasch und gern zu den besseren oder billigeren fremden zurückkehren. Sogar Einkäufer dürften in weit größerer Anzahl hinübergeschickt werden als sonst. Lange wird aber der Zustand dieser übergroßen Nachfrage kaum dauern, und gekauft werden die Waren, wo sie am schnellsten und bequemsten zu haben sein werden. Sogar etwas höhere Preise dürften anfangs nicht gescheut werden. Die auf dem Platz zuerst erscheinenden Länder werden mithin einen erheblichen Anteil des Geschäftes der anderen an sich ziehen können und wenn auch Großbritannien einen gewissen Vorsprung hat, so ist derselbe ganz und gar nicht so groß, als im allgemeinen angenommen werden dürfte. Ferner nimmt dieser Vorsprung immer mehr ab, je länger der Krieg dauert. Jedenfalls ist das Hindernis nicht überwindlich und der Preis schon einer Sonderanstrengung wert. Durchgreifende Erfolge lassen sich jedoch nur durch Entsendung von sehr tüchtigen Reisenden, vielleicht von Kollektivreisenden, erzielen sowie durch umfassende Verteilung von Katalogen und Preislisten, nebst Begleitbriefen. Selbstverständlich ist die Benutzung der englischen Sprache und die Stellung der Preise cif Ankunftshafen oder Bestimmungsort statt fob Herstellungshafen oder Verschiffungshafen. Als Mindestmaß muß aber angesehen werden, daß alle Geschäfte welche jemals mit den Vereinigten Staaten gearbeitet haben, an sämtliche ihrer früheren Kunden bei den ersten Anzeichen des herannahenden Friedens wiederholt Verkaufsangebote zu machen und mit in mehr privater Form gehaltenen Begleitbriefen ebenso ausführlich als nachdrücklich darauf hinweisen, daß die inneren und Produktionsverhältnisse des liefernden Staates sich in der denkbar besten Verfassung befinden, was zur Zeit vielfach durch den englisch gesinnten Teil der Presse bestritten wird. Amtliche Stellen könnten im Ausland sowohl als im Inland erfolgreich herangezogen werden. Bei den kommerziellen Körperschaften der Monarchie sowie bei dem berichterstattenden Amt sind die Namen und Adressen derjenigen Chicagoer Geschäftshäuser in Erfahrung zu bringen, welche fähig und willig wären, aus dem Ausland unmittelbar zu beziehen.

Berichte über Handel und Industrie.

Ueber die Industrie Thüringens im Kriegsjahr enthält der Geschäftsbericht der Bank für Thüringen vorm. B. M. Strupp A.-G. in Meiningen u. a. folgende Mitteilungen:

Insbesondere hatten die Porzellan- und Spielwarenindustrie eine bedeutende Unterbindung ihrer früheren wirtschaftlichen Erfolge zu erleiden. Dieser Zustand dürfte sich wohl erst nach Beendigung des Krieges ändern. Erfreulich ist es, daß die in diesen Industrien zum Teil beschäftigungslos gewordenen Arbeitskräfte in der Hauptsache von der Korbwarenindustrie aufgenommen werden konnten, in der die Beschäftigung zur Herstellung von Geschoßkörben in vielen Teilen Thüringens überaus gut war. Die auf dem Thüringerwald weit verbreitete Glasindustrie hat nur zum Teil durch Lieferungen für medizinischen Heeresbedarf einen Ausgleich für das sonst stockende Geschäft gefunden. Die Glaswerke für optisches Glas dagegen konnten den großen Bedarf in ihren Spezialprodukten kaum bewältigen.

Zur Einfuhr deutscher Keram- und Glaswaren in Nicaragua. Ueber den Anteil Deutschlands an der Einfuhr liegen folgende Mitteilungen vor:

	1913		1914	
	% der Gesamt-einfuhr	Wert in Mark	% der Gesamt-einfuhr	Wert in Mark
Porzellan, Steingut usw.	45,9	49 308	35,4	22 579
Glas und Glaswaren . .	38,2	63 183	37,8	39 891

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Lorenz Hutschenreuther A.-G., Selb. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlustsaldo: ℳ 261 630; Ausgaben für Arbeiter- und Angestelltenversicherung, Pensionskasse und Unterstützungen ℳ 35 472, für Kriegsunterstützungen ℳ 35 636, für Steuern ℳ 45 941, für Feuerversicherung ℳ 12 296.

Im Geschäftsbericht heißt es über das ganz durch den Krieg beeinflußte Betriebsjahr 1914/15, daß nach fast völligem Stillstand im August der Geschäftstand sich im September langsam erholte, um sich dann für die Dauer des Geschäftsjahres auf etwa halber Höhe des normalen Betriebs zu erhalten. Unter solchen Bedingungen habe trotz der vorsichtigsten Dispositionen der Betrieb verlustbringend sein müssen. Der Export nach Amerika stockt z. Zt. durch die Sperre des Ueberseeverkehrs vollständig. Ueber das laufende Geschäftsjahr läßt sich bei der Fortdauer des Krieges keinerlei Urteil fällen. Bei der allgemeinen Zurückhaltung, die sich z. Zt. die Kundschaft im Einkauf auferlegt, darf jedoch nach Rückkehr normaler Zeiten mit einem befriedigenden Geschäftsgang gerechnet werden.

Münchener Porzellanmalerei G. m. b. H. in Liquidation, München. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Flensburger Glashütte, G. m. b. H., vorm. Flensburger Glasfabriken, Ernst Feldmann, Flensburg. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Rheinische Glashütten A.-G., Köln-Ehrenfeld. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlustsaldo abzüglich des Gewinnvortrags aus dem Vorjahr: ℳ 136 751.

Nach dem Geschäftsbericht betrugen in den Betriebsjahren

	1913/14	1914/15
die Gesamtproduktion	ℳ 1 338 002,—	ℳ 291 659,—
die Gesamtausgaben	„ 1 348 660,—	„ 449 507,—
der Gesamtversand	„ 1 514 455,46	„ 348 769,84

Das Betriebsjahr 1914/15 fällt mit 11 Monaten in den Krieg. Bei dessen Ausbruch wurde der Gütertransport diesseits des Rheins eingestellt, so daß mangels Kohlen und Material die ganze Hütte am 3. August 1914 stillgelegt werden mußte. Die Fabrikation in Ornament- und Preßglas wurde Ende Januar 1915, die in Kristall- und Hohlglas Ende September 1915 wieder aufgenommen. Auf dem Ornamentglasmarkt wurde der Preiskampf, welcher der Gesellschaft ebenfalls Verluste brachte, Ende Januar 1915 beigelegt und eine Preis-Konvention gebildet. Die Hohlglasbranche ist durch den Krieg besonders notleidend geworden; Kristall- und besseres Glas wird wenig gekauft.

Die 43. ordentliche Generalversammlung findet am 15. 11. 15, nachm. 3½ Uhr, in Köln, im Sitzungssaal des Bankhauses J. H. Stein, statt.

Westfälische Stanz- und Emaillierwerke vorm. J. & H. Kerkmann, Ahlen i. W. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6 15: Reingewinn ℳ 7345.

Konkursnachrichten. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Glasermeister Paul Ottokar Lehmann, in Firma C. Türcke & Co., Glasmalerei- und Kunstglasereigeschäft, Zittau. a) 11. 10. 15: b) Kaufmann Franz Lose, Pescheck-Str. 1; c und f) 1. 11. 15; d und e) 9. 11. 15.

Im Konkurs über das Vermögen des Geschirrhändlers Hermann Micheel in Stargard i. Pomm. und dessen Ehefrau Albertine, geb. Regel, ist Schlußtermin auf den 29. 10. 15, vorm. 10 Uhr, bestimmt.

Aufgehoben ist der Konkurs über das Vermögen des Töpfermeisters Fritz Lemmer in Schlaben-Neuzelle.

Firmenregister.

Deutschland.

Zahnfabrik Germania G. m. b. H., Bad Nauheim. Ernst Vetter ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Georg Karmann, Kunsttöpferei, Berlin-Schöneberg. Der Gesellschafter Otto Frohmann ist gestorben.

Dampfziegelei und Tonwerk Hennigsdorf a. H. Aug. Burg A.-G., Berlin. Zivilingenieur Oskar Leyde ist als Vorstandsmitglied ausgeschieden, Oskar Thun hat Prokura in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied, ordentlichen wie stellvertretenden.

Elsaß-Lothringische Steinzeugröhren-Fabrik Utzschneider, Jaunez & Comp. G. m. b. H. Oberbetschdorf, Saargemünd. Dr. Max von Jaunez ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie. G. m. b. H., Herzogenrath. Gustav Gerlach hat Prokura in Gemeinschaft mit einem der bisherigen Prokuristen.

Deutsche Fensterglas-A.-G., Berlin. Kaufmann Emil Krüger, Stettin, wurde als Stellvertreter des zum Heeresdienst einberufenen Vorstandsmitglieds Erich Loewe bestellt.

Fridolin Greiner, Neuhaus a. Rwg. Buchhalter Albin Müller hat Prokura.

Albert Müllers Witwe Alfred Müller, Herstellung von chirurgischen Glasinstrumenten, Oberweißbach. Inhaber ist Glaswarenfabrikant Alfred Müller.

Georg Haerlein, Fürth. Frau Marie Haerlein hat Prokura.

Franz Binsfeld & Co., Glasmalerei und Kunstglaserei Trier G. m. b. H., Trier. Frau Josef Dornoff, Josefine geb. Haffert, hat Prokura.

Gebr. Herrmann, Hettenleidelheim. Der bisherige Gesellschafter Tongrubenbesitzer Nikolaus Herrmann ist Alleininhaber.

Friedrich Heinz, Massemühle, Geiersthal. Inhaber ist Kaufmann Friedrich Heinz.

E. Nister, Nürnberg. Die Prokura des Karl Keller ist erloschen.

Eduard Rau, Theresienthaler Kristallglasfabriks-Niederlage, München. Georg Deller und Marie Goldstein haben Gesamtprokura.

Industrielle Neuheiten.

Neumarktkachel. Unter den Namen „Neumarktkachel" bringt die Meißner Ofen- und Porzellanfabrik vorm. C. Teichert in Meißen i. S. eine neue Ofenkachel in den Handel, die durch Trockenpressung in der Weise erzeugt ist, daß Blatt und Rumpf in einem Stück hergestellt werden.

Bisher mußten bekanntlich alle Ofenkacheln beim Setzen eines Ofens oder Herdes von fachmännischer Hand auf Stichmaß zugehauen werden, was Zeit erforderte und mit Staubentwicklung verbunden war. Im Gegensatz hierzu werden die Neumarktkacheln und die dazugehörigen Simsteile schon in der Fabrik genau auf Maß gepreßt und genau rechtwinkelig geliefert, sodaß der Setzer Oefen und Herde daraus setzen kann, ohne irgend eine Nacharbeit an der Kachel vornehmen zu müssen. Er hat beim Ofensetzen nur darauf zu achten, daß die obere Kante der Sockelschicht eine genau wagerechte Fläche bildet. Ist dies erreicht, so sind die Kachelschichten ohne jede Nacharbeit und mit der größten Leichtigkeit selbst von ungeübter Hand bis zum Abschlußsims aufsetzen.

Ein Einklinken des Kachelzeugs, d. h. das Ausarbeiten desselben, wie es beim Setzen von Herden unvermeidlich ist, läßt das Neumarktkachel-Material ohne weiteres zu. Jeder Setzer ist also imstande, genau wie bei gewöhnlichem Kachelzeug, das Zerteilen der Kacheln in Streifen und das Einklinken, soweit solches erforderlich ist, mit gewöhnlichem Handwerkszeug vorzunehmen. Beim Setzen werden Neumarktkacheln genau so verklammert und verzwickt, wie andere Ofenkachel, nur daß sie beim inneren Ausbau wie bei den sogenannten Schmelzöfen etwas stärker vorgeschoben werden müssen, als dieses bei Schamotteware der Fall ist.

Soweit Neumarktkacheln, deren Herstelllung patentiert ist, bisher verwandt wurden, haben sie sich bestens bewährt; ganz abgesehen von ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Wärme-Einwirkung bedeuten sie einen wesentlichen Fortschritt bei der Setzarbeit, die sie verbilligen und bei der sie weniger Beschädigungen ausgesetzt sind, weil Schleifen und Behauen fortfallen, Arbeiten, die auch der Gesundheit des Ofensetzers nicht zuträglich sind.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

F. 38 854. Verfahren zur Herstellung von eingebrannten Bezeichnungen, z. B. Graduierungen, auf Glasgegenständen. Carl Fiege, Cassel, Hohenzollernstraße 85. 20. 7. 14.

L 42 858. Verfahren zur Herstellung von massiven Glaskörpern. Alfred Landeck, Neukölln, Elbestr. 2, und Günther Gundlach, Berlin, Oranienstr. 28. 24. 10. 14.

Zurücknahme von Anmeldungen.

C. 23 439. Verfahren zur Herstellung weißgetrübter Emails. Zus. z. Anm. C. 21 993. 30. 7. 14.

Erteilungen.

288 435. Verfahren zur Herstellung eines dichten Metallüberzuges auf Kunststeinen und Gegenständen aus Kunststeinmassen. Henry Welte, Znaim, Mähren. 11. 4. 15.

Beschreibungen.

Zinkmuffel aus Ton und feuerfestem Material. Das feuerfeste Material besitzt einen Gehalt an Zirkonerde, welcher nicht mehr als 10 % und mindestens 1 % der Gesamtmuffelmasse beträgt. D. R. P. 287 122. 5. 9. 13. Celludin Co. m. b. H., Berlin.

Verfahren zur Beheizung von Glasschmelzöfen unter gesonderter Regelung der Beheizung für die einzelnen Schmelzgefäße oder einzelnen Gruppen von Schmelzgefäßen. Die Abgase der für sich regelbaren Beheizung eines Hafens oder einer Gruppe von Häfen werden einem dieser Gruppe zugehörigen Rekuperator oder Regenerator zugeführt. D. R. P. 287 159. 18. 6. 13. Bunzlauer Werke Lengersdorff & Comp., Bunzlau.

Werkstückträger für Glasverschmelzmaschinen aus einem um sich drehenden kegelförmigen Halter, in dessen Scheitel eine kegelförmige Bohrung vorgesehen ist, deren Wandung in beliebiger Weise geranht oder geriffelt ist. D. R. P. 287 160. 1. 5. 14. Paul Bornkessel, Berlin.

Beschickungsvorrichtung für Kollergänge, Walzwerke und dergl., bei welcher der sich drehende, mit Messern versehene Boden eines Einschüttbehälters das Beschickungsgut unter Vermittelung eines im Behälter seitlich angebrachten Kanals durch eine Mantelöffnung des Behälters regelbar austrägt. Die in der inneren Wand des Austrittskanals in der Bahn der Messer befindliche Ausnehmung ist mittels federnder Zungen verdeckt. D. R. P. 287 231. 3. 1. 14. Jac. Ranbitschek, Prag-Bubna.

Halbgasofen mit Wärmespeichern und stets gleicher Richtung der den Ofen beheizenden Flamme nach Patent 286 754, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Feuerung des Halbgasofens Wärmespeicher derart durch Kanäle verbunden sind, daß der Hauptteil der jeweils in dem einen Wärmespeicher erhitzten Luft mit dem Hauptteil des in der Feuerung erzeugten Gases eine Flamme bildet, die den Ofen durchströmt, während ein Teil der Luft mit einem Teil des in der Feuerung erzeugten Gases in den anderen Wärmespeicher abströmt. D. R. P. 287 251. 30. 10. 13. Zus. zu Pat. 286 754. Friedrich Siemens, Berlin.

Glasblasemaschine mit einer um eine wagerechte Achse schwingbaren, mit Spannbacken zum Festklemmen des Külbels an der Ausblaseöffnung versehenen Blaspfeife, die mit der Ausblaseöffnung nach oben unter einem mit der Füllöffnung nach unten gewendeten Schöpfgefäß in Stellung gebracht werden kann, damit der aus dem Schöpfgefäß fallende Glasposten mit dem abgeschnittenen Ende an der Ausblaseöffnung der Pfeife aufgenommen, durch die Backen festgeklemmt und in üblicher Weise, z. B. durch Einstoßen eines Dornes, Schwingen, Drehen und Blasen, weiter verarbeitet werden kann. D. R. P. 287 256. 29. 11. 11. Westlake European Machine Company, Toledo, Ohio, V. St. A.

Herstellung feuerfester Geräte aus seltenen Erden, sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd gemäß Patent 285 934. Weitere Ausbildung des Verfahrens, indem man die Geräte in bekannter Weise mit Glasuren aus Thoriumoxyd und Zirkonoxyd unter Zusatz anderer Oxyde, wie Tonerde, Kieselsäure, Titanoxyd usw., überzieht. D. R. P. 287 276. 24. 1. 13. Zus. zu Pat. 285 934. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Plötzensee bei Berlin.

Vorrichtung zum Putzen von Tonrohren, bei welcher die Rohre auf Dorne gebracht und gerollt werden. Das Rollen der Rohre erfolgt auf festen Dornen zwischen beweglichen Platten, wobei die Rohrenden beim Rollen durch an den Querstücken der festen Dorne und Gabeln sitzende Schaber geglättet werden. D. R. P. 287 300. 11. 7. 13. Käthe Jensen geb. Matzdorf, Klützow i. P.

Flaschenverschluß, bestehend aus einem um den Flaschenhals gelegten Ring mit Nase, mit dem der Verschlußkörper durch einen hinten an den Ring angelenkten und vorn sich hinter die Nase legenden Bügel verbunden ist, der aus zwei Drähten besteht, welche sich in die in bekannter Weise sich erweiternde Nut des Verschlußkörpers so federnd legen, daß sie nur durch Zusammenpressen aus der Nut entfernt werden können. D. R. P. 287 353. 8. 3. 14. Christian Hinkel, Berlin.

Oesterreich.

Aufgebote.

Spann- und Befestigungsrolle für elektrische Leitungen, bei welcher die beiden Litzenteile der zu einer Doppelleitung verdrillten Litze den Befestigungskörper umfassen, der durch einen in der Richtung zu seiner Grundplatte hin sich erweiternden Kegelstumpf gebildet wird, der zur Bildung eines in gleicher Richtung sich zuspitzenden Keiles an zwei gegenüberliegenden Seiten senkrecht zur Leitung schräg abgeschnitten und durch einen zylindrischen Halsteil mit der Grundplatte verbunden ist, welche zu beiden Seiten der Hilfsflächen des Befestigungskörpers je einen Ansatz mit einer Rinne zum Einlegen der Litze trägt. 4. 1. 13. G. Bihl & Comp. vorm. Robert Hankes Nachf., G. m. b. H., Ladowitz (Böhmen).

Spann- und Befestigungsrolle für elektrische Leitungen, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseite der Grundplatte derart dachartig gestaltet ist, daß zwischen den Dachflächen und dem Spannrollenkopf keilförmige Zwischenteile entstehen, in welche die den Spannrollenkopf unterfassenden Litzenteile beim Spannen der Leitungen hineingepreßt werden. Zus. zu vorstehender Anmeldung. 16. 12. 14 G. Bihl & Co, vorm. Robert Hankes Nachf., G. m. b. H., Ladowitz (Böhmen).

Zurückziehung von Anmeldungen.

Einlagen zur Herstellung künstlicher Pflastersteine mit rauher Oberfläche in Formen. 15. 1. 15.

Erteilungen.

70 383. Verfahren zur Herstellung weißer Emails. Vereinigte chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 1. 6. 15.

Löschungen.

59 387. Kachelhandpresse.
59 468. Transportvorrichtung für Mitnehmerwagen.
59 571. Tonreiniger mit Siebzylinder und in demselben umlaufender Schnecke.
59 577. Misch- und Beschickungsvorrichtung für Tonverarbeitungsmaschinen mit um eine Welle beweglicher Klappe.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

636 507. Flaschenkopf und Drahthalsring für Drahthebelverschlüsse. Carl Tittel, Dresden, Adlergasse 32. 27. 8. 15.

636 513. Feldflasche. Johann Riedl, Wien. 30. 8. 15.

636 518. Geschoßartiger, luftdicht verschließbarer Tisch-Senftopf aus Porzellan. Hans Kägi, Winterthur, Schweiz. 13. 9. 15.

636 523 und 636 524. Muffelanordnung für Gasfeuerungen. Siegfried Barth, Düsseldorf, Wildenbruchstr. 27. 7. 7. 13.

636 587. Drahtbügel-Flaschenverschluß. Otto Widmaier, Magstadt. 8. 6. 15

636 630. Pendelgewicht zum Oeffnen und Schließen der Augenlider von Puppenköpfen. E. Greiner, Heidersbach bei Suhl in Th. 13. 8. 15.

636 634. Deckelglas als Versand- und Verkaufsbehälter für Nahrungsmittel. Glasfabrik Brockwitz A.-G., Brockwitz bei Meißen. 10. 9. 15.

636 685. Behälter (Ampullen, Gläser, Flaschen od. dgl.) mit zwei Einschnürungen. Dr. Walter Boltze, Berlin, Wullenweberstr. 4/5. 26. 8 15.

636 736. Leuchtreklame-Schild mit auswechselbaren Glasbuchstaben. August Schiller, Stuttgart, Arminstr. 8. 4. 9. 15.

636 777. Konservenbehälter. Anonyme Gesellschaft der Vereinigten Glashütten von Vallerysthal und Portieux, Vallerysthal i. Lothr. 17. 9. 15.

636 781. Kacheln und Platten mit Nute und Bandanker. Rob. Hartmann, Hamburg, v. Essenstr. 103. 20. 9. 15.

636 831. Brillenglas aus zwei oder mehr, eine entsprechende Anzahl von Luftlinsen einschließenden Glaslinsen. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow. 31. 1. 14.

636 849. Glas zum Einkochen von Früchten und Gemüse. Gustav Ortelt, Oels i. Schl. 30. 8. 15.

Umschreibungen.

631 627. Gefäß für Konserven mit einer Abdichtungsrinne mit warmflüssiger Abschlußmasse, welche beim Abkühlen fest wird. Vereinigte Hoyerswerdaer Glasfabrikan Strangfeld & Hannemann, Hoyerswerda.

Verlängerung der Schutzfrist.

527 001. Schutzrahmen für die Kanten von Glasplatten. A.-G. der Spiegelmanufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny & Cirey Zweigniederlassung Köln, Köln. 3. 10. 12.

528 378. Mappe zum Aufbewahren von Glasplatten aller Art. Chr. Schaaf, Marburg a. L. 27. 9. 12.

536 936. Tropfgefäß. „Union" Fabrik pharmazeutischer Bedarfsartikel, G. m. b. H., Berlin. 19. 9. 12.

538 652. Glasform. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 39/40. 20. 9. 12.

554 578. Universal-Obstverwertungsgerät. Rex-Konservenglas-Gesellschaft, Homburg v. d. Höhe 7. 9. 12.

536 684. Verschließbare Parfümflasche. Bruno Krotosyner & Bruder, Wien. 9. 9. 12

538 885. Tintenfaß. Emanuel J. Heller, Niederlößnitz bei Dresden. 22. 5. 12.

Löschungen.

454 493. Deckel für Salbenkruken.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im Juli 1915.

3. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
5. Adolf Kiesewetter, Gablonz. 2 Glasschmuckknöpfe. 2 Jahre.
5. Anton Bühler, Wien. Bronze-Emailbuchstabe. 3 Jahre.
6. Betriebsgesellschaft m. b. H. der Wiener Werkstätte Produktivgenossenschaft für Gegenstände des Kunstgewerbes, Wien. 15 keramische Waren. 3 Jahre.
6. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. Vase. 3 Jahre.
7. Dieselbe Firma. Zündstein. 3 Jahre.
9. Joh. Großmann, Morchenstern. Linse für elektrische Taschenlampen. 3 Jahre.
10. Alex Strauß & Co., Gablonz. 3 Glasknöpfe 2 Jahre.
14. Alex. Strauß & Co, Gablonz. Glasknopf. 2 Jahre.
16. Karl Goldberg, Haida. Blumensatz. 3 Jahre.
17. Emanuel Zahn, Blumenbach. 2 Aschenschalen. 3 Jahre.
19. Adolf Thebner, Wien, Glasbild 3 Jahre.
19. Haardt & Co., Emaillierwerke und Metallwarenfabriken A.-G., Wien. Feldflasche. 3 Jahre.
21. Hans Neumann, Dessendorf. 7 Preßglasartikel. 2 Jahre.
30. Josef Hübner, Gablonz. 4 Spiegel. 3 Jahre.
30. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 1 Jahr. Glasknopf. 2 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

205 636. 205 637.





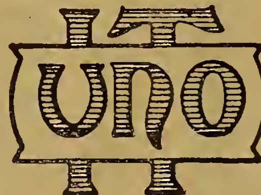
Utzschneider & Cie. G. m. b. H., Saargemünd. G.: Fayence- und Porzellan-Fabrik. W.: Gebrauchsgeschirre aller Art in feinem Steingut, weiß und dekoriert A.: 23. 1. 15.

(Die bei der Veröffentlichung in Nr. 40 wiedergegebenen Abbildungen werden hiermit berichtigt.)

205 671. Porzellanfabrik Kahla, Zweigniederlassung Freiberg, Freiberg i. S. G.: Porzellanfabrik. W.: Aerztliche und gesundheitliche Apparate und Geräte aus Porzellan, Ton, Glas, Glimmer oder gleichartigen Materialien, Rettungs- und Feuerlösch-Apparate, -Instrumente und -Geräte, künstliche Gliedmaßen, Augen, Zähne, physikalische, chemische, optische, geodätische, nautische, elektrotechnische, Wäge-, Signal-, Kontroll- und photographische Apparate, -Instrumente und -Geräte, Meßinstrumente, Porzellan, Ton, Glas, Glimmer und Waren daraus, Beleuchtungs-, Heizungs-, Koch-, Kühl-, Trocken- und Ventilationsapparate und Geräte, Wasserleitungs-, Bade- und Klosettanlagen, Steine, Kunststeine, Zement, Kalk, Kies, Gips, Pech, Asphalt, Teer, Holzkonservierungsmittel, Rohrgewebe, Dachpappen, transportable Häuser, Schornsteine, Baumaterialien. A.: 24. 7. 14.



205 891. Burley & Tyrrell Company, Chicago, V. St. A. G.: Vertrieb von Porzellan-, Steingut- und Tonwaren. W.: Tischgeschirre, Toilette-Geräte, Lampenglocken und Lampenschirme, Krüge, Spucknäpfe, Vasen, Blumengefäße, Jardinieren, Blumenständer, Blumenschalen, Blumenampeln aus Porzellan, Steingut oder Ton. A.: 11. 5. 14.



205 912. Porzellanfabrik Kahla, Zweigniederlassung Freiberg, Freiberg i. S. G.: Porzellanfabrik. W.: Beleuchtungs-, Kühl-, Trocken- und Ventilations-Apparate und -Geräte, Wasserleitungs-, Bade- und Klosettanlagen, ärztliche, gesundheitliche, Rettungs- und Feuerlösch-Apparate, -Instrumente und -Geräte, künstliche Gliedmaßen und Augen, Zähne, physikalische, chemische, optische, geodätische, nautische, elektrotechnische, Wäge-, Signal-, Kontroll- und photographische Apparate, -Instrumente und -Geräte, Meßinstrumente, Porzellan, Ton, Glimmer und Waren daraus, Steine, Kunststeine, Zement, Kalk, Kies, Gips, Pech, Asphalt, Teer, Holzkonservierungsmittel, Rohrgewebe, Dachpappen, transportable Häuser, Schornsteine, Baumaterialien. A.: 24. 7. 14.



205 987. Max Kray & Co. A.-G., Berlin. G.: Fabrikation von Metall- und Glaswaren. W.: Konserven- und Sterilisier-Gefäße, Teile von Konserven- und Sterilisier-Gefäßen, Verschlüsse und Verschlußteile für Konserven- und Sterilisier-Gefäße, Apparate und Zubehörteile zum Kochen und Einkochen von Genußmitteln, Einsätze für Einkochapparate sowie Zubehörteile, Konservendosen sowie Verschlüsse und Vorrichtungen zum Oeffnen, Frucht-, Nahrungsmittel- und Genußmittel-Behälter und Zubehörteile, Fruchtpressen, Fruchtsaft-Apparate, Isoliergefäße und Flaschen, Filtrierapparate, Honiggläser. A.: 21. 6. 15.

FRUCTIDOR

Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

54. Das Färben des Glases für Bordeauxflaschen geschah bei uns bisher durch Braunstein; nachdem wir aber jetzt letzteren nicht mehr bekommen, fallen die Flaschen zu grün aus. Gibt es ein anderes geeignetes Färbemittel?

Siebente Antwort: Ihre Angaben sind insofern recht unverständlich, als Sie behaupten, bei Mangel an Braunstein die Bordeauxflaschen zu grün zu erhalten. Sie müssen dann doch an Stelle des Braunsteins zu viel andere färbende Oxyde zugesetzt haben, — denn bei Fehlen von Braunstein allein kann die starke Färbung Ihres Glases kaum erfolgen. Grünfärbung der Flaschengläser erreicht man durch Eisen-, Kupfer- und Chromverbindungen; vornehmlich durch verschieden starken Eisenzusatz dürften Sie unschwer den gewünschten Farbton selbst herausfinden. Wenn Sie Ihren Satz mitgeteilt hätten, würde man Ihnen leichter Rat erteilen können.

55. Wer liefert weiße Kristallglasbrocken und -scherben?

Antwort: Zur Lieferung von Kristallglasbrocken melden sich Häubner & Dobschall in Reichenbach, O.-L., E Fabian in Berlin-Wilmersdorf, Helmstedterstr. 8, Mitteldeutsche Glas-Kunst-Industrie G. m. b. H. in Magdeburg, Gr. Diesdorferstr. 249.

Neue Fragen.

Keramik.

66. Wer liefert imprägnierte Preßtücher?

67. In unserer Aerographspritzerei hat der Maler einen Apparat, so daß er bei vierfarbigem Fond gezwungen ist, jeden Artikel viermal durch die Hand gehen zu lassen. Ist es nicht vorteilhafter, wenn der Maler gleich vier Apparate an seinem Platz hat, um den Gegenstand mit allen vier Farben gleich fertig zu spritzen?

Glas.

55. Wer liefert Kryptol-Lack?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

Z. 36 in R. Wer ist der Fabrikant der „Sachsen“- oder „Saxonia-Konservengläser“?

R. 37 in M. Welche Glasfabrik liefert Milchglas, Glocken und Schirme, für elektrische Lampen?

Briefkasten der Redaktion.

Die Nachfrage nach einzelnen besonders interessanten, älteren Nummern des Sprechsaal, hat in letzter Zeit einen solchen Umfang angenommen, daß wir gezwungen sind, den Preis für jede solche Nummer auf M. 1.— festzusetzen.

Einzelne im Abonnement abhanden gekommene Nummern liefern wir, soweit solche noch vorhanden, zur Komplettierung des letzten Jahrgangs, wie bisher kostenlos nach.

An Mehrere. Die Anfragen, wer diesen oder jenen Artikel liefert, mehren sich in der letzten Zeit in einem derartigen Maße, daß wir uns genötigt sehen, folgendes zu erklären:

Es ist unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht nur schwierig, sondern auch oft geradezu unmöglich, die gewünschte Auskunft zu geben, weil wir in den meisten Fällen nicht wissen können, welche Betriebe im Gange und in der Lage sind, Lieferungen übernehmen zu können. Durch die bevorstehenden weiteren Einziehungen wird die Sachlage noch verschärft.

Aus diesem Grunde ist die Aufgabe einer Anzeige, die sofort ein branchbares Angebot bringt, in weitaus den meisten Fällen der schnellste und sicherste Weg, um zum Ziele zu gelangen.

In der Regel stammen die Anfragen noch dazu aus Kreisen, die sonst zu uns in keiner Beziehung stehen, zudem die Beifügung einer Freimarke zur Rückantwort nicht für nötig und üblich halten.

Eine Nichtbeantwortung unsererseits möge man sich in erster Linie aus dem letzterwähnten Grunde erklären.

C. H. in D. und A. S. in B. Das Vorstehende gilt auch für Sie. Wenn Sie obenein zunächst erst Probenummern einfordern, so ist das doch der deutlichste Beweis, daß Sie bisher noch nichts mit uns zu tun gehabt haben. Eine Antwort im Sprechsaal hätte unter solchen Umständen keinen Wert und zu der unmittelbaren Beantwortung fehlt das Rückporto. Zu den Fragen nach Bezugsquellen tritt in dem einen Fall noch eine solche technischer Art, die überhaupt nur auf Grund langjähriger praktischer Erfahrungen beantwortet werden könnte, aber nicht im Rahmen des Briefkastens. Die Benutzung des Fragekastens steht nur unseren wirklichen Beziehern zur Verfügung.

E. S. in L. Die Frage läßt sich von hier aus insofern nicht mit Sicherheit beurteilen, als es sich dabei um österreichisches Recht handelt. In Deutschland haben die kaufmännischen wie die diesen gleichgestellten technischen Angestellten bei einer Einberufung den Anspruch auf Gehaltszahlung für die Dauer von 6 Wochen. Ob das auch für Sie zutrifft, kommt ganz auf die Stellung an, die Sie bisher einnahmen, und die Tätigkeit, die Ihnen oblag. Die Erfüllung der doch freiwilligen Zusage Ihres Chefs wäre auf dem Rechtswege kaum durchzusetzen. Ein Offenhalten der Stellung während der gesamten Kriegsdauer oder im Zusammenhang damit die Entlassung Ihres Nachfolgers, sobald Sie wieder frei sind, könnte doch nur auf Grund eines gegenseitigen in verbindlicher Form geschlossenen Uebereinkommens erfolgen.

Plötzlich und unerwartet verschied infolge Schlaganfalles nach langem schweren Leiden mein innigstgeliebter Gatte, unser treusorgender, herzensguter Vater und Schwiegervater,

Kaufmann

Ernst Robert Fröhlich

im 59. Lebensjahre.

Dies zeigen schmerzerfüllt an

Marie Fröhlich geb. Schmidt
Lotte Fröhlich
Gustav Heinz.

Leipzig, den 15. Oktober 1915.
Kronprinzstraße 1 b.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Steinzeug.

Nach Pukall besteht das Steinzeug aus

Tonsubstanz	48—60
Quarz	40—32
Feldspat	12— 8

woraus sich unter der Annahme der Reinheit der drei Komponenten folgende Segerformeln errechnen:

55,40 SiO_2 . 9,68 Al_2O_3 . K_2O für glasiertes und
75,40 „ . 17,16 „ . „ für unglasiertes Steinzeug

Als Garbrandtemperatur kommt SK 4—12 in Betracht.

Dietz[47]) gibt eine ungefähre Zusammensetzung von

Tonsubstanz	40—50
Quarz	25—30
Feldspat	25—30 an.

Nach Scheffler[48]) wird das Feinsteinzeug in ungefähr folgender Mischung hergestellt:

Tonsubstanz	36	davon	11 aus Baumbacher magerem Ton 25 aus Lämmersbacher fettem Ton
Sand	54		
Feldspat	10		
oder			
Tonsubstanz	48	davon	43 aus Lämmersbacher fettem Ton 5 aus Dölauer Erde (Kaolin)
Sand	40		
Feldspat	12		

[47]) Dietz, Das Steinzeug, Steingut etc. Halle a. S. 1907.
[48]) Scheffler, W., Die Braunkohlentone des Westerwaldes. Inaugural-Dissertation Dresden u. Sprechsaal 1905, S. 481.

Die Segerformeln hierzu konnten nicht berechnet werden, da die entsprechenden chemischen Analysen für die verschiedenen Materialien nicht angegeben sind.

Da einerseits die Segerformeln nach den Masseversätzen nach Pukall viel zu hohe Werte für Kieselsäure und Tonerde liefern, für die eigentliche Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ überhaupt keinen Aufschluß gewähren können, und andererseits sich in der Literatur keine Segerformeln dieses Fabrikats finden, so wurden wiederum aus der chemischen Analyse verschiedener Steinzeugmassen und Steinzeugtone die Segerformeln errechnet. Aus den Tabellen Nr. 17 und 18 ist zu ersehen, daß die Zusammensetzung der Steinzeugmassen bezw. -tone sehr variiert. Abgesehen von den Nummern 7 und 8 (China und Japan), welche bezüglich ihres chemischen Gehaltes durchaus in das Gebiet, auf dem sich die Zusammensetzung der Steinzeugglasuren bewegt, hineinragen, also eigentlich gar keine Massen mehr sind, sowie auch der Nr. 5 (Saint-Amand), deren Kieselsäure und Tonerde viel zu hoch gegriffen erscheint, bewegen sich die Werte für Kieselsäure bezw. Tonerde innerhalb der Grenzen 6,90—26,8 SiO_2 bezw. 1,56—6,80 Al_2O_3. Bezüglich der Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ ist zu ersehen, daß im Gegensatz zu den Porzellanmassen das Alkali zurücktritt, dagegen vermag der Gehalt an FeO ziemlich anzusteigen. Die verhältnismäßig große Menge des Eisenoxyds erklärt sich daraus, daß man zur Fabrikation des Steinzeugs weniger reine Materialien verwendet. Alle Steinzeugtone weisen einen mehr oder minder größeren Gehalt an Eisenoxyd bezw. Eisenoxydul auf, und gerade das FeO ist es, was den Steinzeugmassen jene allbekannte angenehme Tönung verleiht, die vom weichen Silbergrau bis zum dunklen Grau variiert. Die Molekularmengen von CaO und MgO halten sich in mäßigen Grenzen.

Wenn man die Steinzeugmassen, in sogen. natürliche — die nur aus Naturtonen ohne jeden — bezw. nur geringen — Zusatz von Feldspat und Quarz etc. bestehen — und in künstliche Massen einteilt — die neben irgend einem feuerfesten Ton Zuschläge von vornehmlich Feldspat und Quarz erhalten — so kann man einen weiteren Unterschied vielleicht auch darin er-

Tabelle Nr. 17.

Nr.	Ursprung der Massen	Analyse nach	Prozente						Glüh-verlust	Moleküle					
			SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O		SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O
1.	Vauxhall . .	Salvétat	74,00	22,04	2,00	0,60	0,17	1,06	—	1,2333	0,2160	0,0250	0,0107	0,0043	0,0113
2.	Helsingborg .	„	74,60	19,00	4,25	0,62	—	1,30	—	1,2433	0,1863	0,0531	0,0111	—	0,0138
3.	Frechen . .	„	64,01	24,50	8,50	0,56	0,92	1,42	—	1,0669	0,2402	0,1062	0,0100	0,0230	0,0150
4.	Voisinlieu . .	„	74,30	19,50	3,90	0,50	0,80	0,50	—	1,2383	0,1912	0,0488	0,0089	0,0200	0,0053
5.	Saint-Amand	„	75,00	22,10	1,00	0,25	—	0,84	—	1,2500	0,2166	0,0128	0,0045	—	0,0090
6.	Saveignies .	„	65,80	27,64	4,25	1,12	0,64	0,24	—	1,0956	0,2710	0,0531	0,0200	0,0160	0,0026
7.	China . . .	„	62,00	20,00	14,00	0.50	—	1,00	—	1,0333	0,1961	0,1750	0,0089	—	0,0106
8.	Japan . . .	„	62,04	20,30	15.58	1,08	—	—	—	1,0340	0,1990	0,1948	0,0193	—	—
9.	Baltimore . .	„	67,40	29,00	2,00	0.60	—	0,60	—	1,1233	0,2843	0,0250	0,0107	—	0,0062
10.	Wedgwood .	„	66,49	26,00	6,12	1,04	0,15	0,20	—	1,1082	0,2549	0,0765	0,0186	0,0038	0,0021
11.	Kottiken . .	Seger	59,42	27,15	1,77	—	0,52	1,50	—	0,9903	0,2662	0,0221	—	0,0130	0,0159
12.	Ledez . . .	„	66,76	20,94	1,92	Spur	0,81	4,64	4,43	1,1127	1,2053	0,0240	—	0,0203	0,0492
13.	Höhr . . .	„	70,12	21.43	0,77	„	0,39	2,62	4,92	1,1687	0,2101	0,0096	—	0,0098	0,0279
14.	Baumbach .	„	59,28	28,63	1,29	„	0,61	3,44	7,39	0,9880	0,2807	0,0161	—	0,0153	0,0366
15.	Lämmersbach	„	64,53	21,59	1,01	„	0,34	3,06	6,55	1,0755	0,2411	0,0125	—	0,0085	0,0326
16.	Mettlach . .	—	68,30	23,43	2,63	0,06	1,24	5,17	—	1,1383	0,2297	0,0329	0,0011	0,0310	0,0580
17.	Bunzlauer Feinsteinzeug . .	Förster	74,38	16,79	0,01	0,96	0,41	2,53	4,37	1,2397	0,1646	0,0001	0,0172	0,0103	0,0269

blicken, daß bei den natürlichen Massen die FeO-Menge und bei den künstlichen die K_2O + CaO-Mengen im $\overset{''}{R}O$ der Segerformel in der Regel überwiegt.

Die Säuerungsstufe bewegt sich bei allen obigen Massen innerhalb des Verhältnisses von 1—2, nur beim Bunzlauer Feinsteinzeug wird die obere Grenze von 2 um ein geringes überschritten, doch kann dieser alleinigen Ausnahme keine weitere Bedeutung beigemessen werden. Also auch bei den Steinzeugmassen zeigt sich die augenfällige Erscheinung, daß die Säure- die Basiswertigkeiten stets überwiegen und die normalen Grenzen

Basis : Säure wie 1 : (1—2)

im allgemeinen auch nicht überschreiten.

Tabelle Nr. 18. (Segerformeln.)

Nr.	Ursprung der Massen	$\overset{''}{R}O = 1$						Basis zu Säure
		SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	
1.	Vauxhall .	24,04	4,21	0,49	0,21	0,08	0,22	1 : 1,77
2.	Helsingborg	16,00	2,40	0,681	0,142	—	0,177	1 : 1,95
3.	Frechen . .	6,90	1,56	0,686	0,065	0,149	0,100	1 : 1,13
4.	Voisinlieu .	14,92	2,40	0,588	0,107	0,241	0,064	1 : 1,82
5.	Saint-Amand	47,50	8,24	0,487	0,171	—	0,342	1 : 1,85
6.	Saveignies .	11,95	2,96	0,580	0,218	0,175	0,027	1 : 1,21
7.	China . .	5,30	1,00	0,899	0,045	—	0,056	1 : 1,33
8.	Japan . .	4,80	0,93	0,91	0,09	—	—	1 : 1,26
9.	Baltimore .	26,80	6,80	0,597	0,255	—	0,148	1 : 1,23
10.	Wedgwood .	10,97	2,52	0,757	0,104	0,037	0,022	1 : 1,22
11.	Kottiken .	19,42	5,22	0,433	—	0,255	0,312	1 : 1.19
12.	Ledez . .	11,90	2,20	0,257	—	0,217	0,526	1 : 1,57
13.	Höhr . . .	24,90	4,44	0,203	—	0,208	0,589	1 : 1,74
14.	Baumbach .	14,53	4,12	0,238	—	0,224	0,538	1 : 1,09
15.	Lämmersbach . .	20,10	4,50	0,230	—	0,161	0,609	1 : 1,38
16.	Mettlach . .	11,65	1,83	0,268	0,008	0,252	0,472	1 : 1,80
17.	Bunzlauer Feinsteinzeug . .	22,27	3,03	0,316	—	0,190	0,494	1 : 2,18

Unter Berücksichtigung dieser verschiedenen Umstände wurden nun der Berechnung der Probemassen folgende Typen zu Grunde gelegt:

A. $10{,}0\ SiO_2 . 2{,}0\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}7\ CaO \\ 0{,}3\ K_2O \end{array} \right.$ (Nr. 11)

B. $26{,}0\ SiO_2 . 5{,}5\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}4\ CaO \\ 0{,}6\ K_2O \end{array} \right.$ (Nr. 42)

Zur Verwendung gelangten wiederum, wie beim Porzellan, dieselben Rohmaterialien. Es errechnet sich daher

Masse Nr. 42:

Gehalt an:	Rohkaolin × 11 Moleküle	Feinkaolin × 10 Moleküle	Feldspat × 0,344 Moleküle	Quarz × 1,472 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure . .	14,616	7,848	2,064	1.472	26,000
Tonerde . . .	1,427	3,725	0.314	—	5,496
Eisenoxydul . .	0,081	0,064	—	—	0,145
Calciumoxyd . .	0,106	0,091	—	—	0,197
Magnesiumoxyd	0,075	0,055	—	—	0.130
Kaliumoxyd . .	0,140	0,044	0,344	—	0,528

mit der Segerformel

$$26{,}000\ SiO_2 . 5{,}496\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}145\ FeO \\ 0{,}197\ CaO \\ 0{,}130\ MgO \\ 0{,}528\ K_2O \end{array} \right.$$

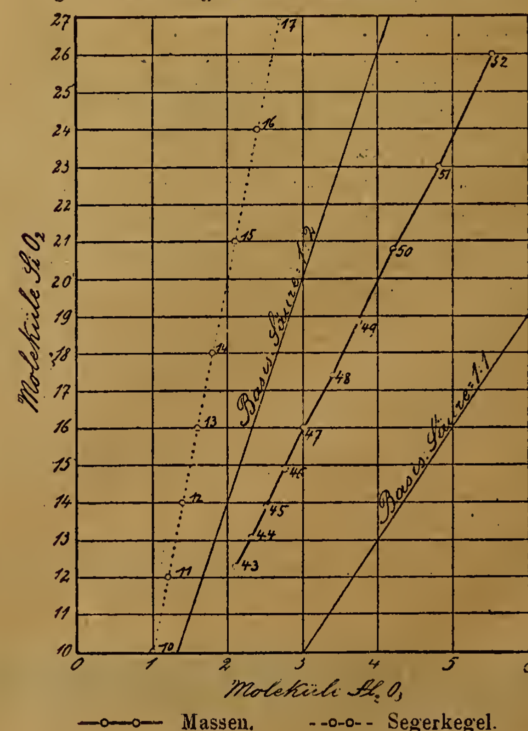
und dem Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	1100,00
Hirschauer Feinkaolin	1000,00
Feldspat	191,26
Quarz	88,32
	2379,58 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	46,23
Hirschauer Feinkaolin	42,03
Feldspat	8,03
Quarz	3,71
	100,00

Fig. 5. Mischungsreihe der Massen Nr. 11 und 42.



Der Typus A ist in der Masse Nr. 11 gegeben. Die beiden Massen Nr. 11 und 42 wurden nun in der schon wiederholt erwähnten Weise gemischt, wodurch sich nachstehende Mischungsreihe ergab:

Tabelle Nr. 19.

Nr. der Massen	gemischt aus Nr. 11 Teile	gemischt aus Nr. 42 Teile	Segerformel SiO_2	Segerformel Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$ FeO, CaO, MgO	$\overset{''}{R}O = 1$ K_2O	Verhältnis von Basis zu Säure
11	—	—	11,684	1,970	0,353	0,647	1 : 1,69
43	9	1	12,344	2,133	0,358	0,642	1 : 1,67
44	8	2	13,089	2,317	0,363	0,637	1 : 1,65
45	7	3	13,935	2,525	0,368	0,632	1 : 1,63
46	6	4	14,904	2,764	0,375	0,625	1 : 1,61
47	5	5	16,026	3,033	0,382	0,618	1 : 1,59
48	4	6	17,410	3,377	0,392	0,608	1 : 1,56
49	3	7	18,898	3,747	0,401	0,599	1 : 1,54
50	2	8	20,778	4,132	0,413	0,587	1 : 1,52
51	1	9	23,090	4,779	0,429	0,571	1 : 1,50
42	—	—	26,000	5,496	0,448	0,552	1 : 1,49

Die Bildsamkeit der Masse Nr. 42 ließ nichts zu wünschen übrig, demgemäß zeigten sich auch obige Mischungen plastischer, als man es bisher bei den Porzellanmassen gewöhnt war. Bezüglich ihrer Zusammensetzung nach den Segerformeln braucht nach den bisherigen Ausführungen wenig hinzugefügt zu werden.

Sowohl die eigentliche Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$, als auch das Verhältnis von Basis : Säure ist bei allen Massen als normal zu bezeichnen, wie dies auch ein Vergleich von Figur Nr. 5 deutlich zeigt. (Fortsetzung folgt.)

Ueber den Einfluß des Tonerde-Kieselsäureverhältnisses auf das Verhalten von Porzellanglasuren.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke und Dr. Walter Steger.

(Nachdruck verboten.)

Die allgemein vertretenen Anschauungen über den Einfluß der Tonerde und der Kieselsäure — bei einem gegebenen Flußmittelverhältnis — auf die Schmelzbarkeit und das sonstige Verhalten von Porzellanglasuren lassen sich etwa folgendermaßen zusammenfassen:

Je mehr Tonerde und Kieselsäure eine Glasur enthält, umso schwerer schmelzbar ist sie, und umso leichter erhält man an Stelle klar durchsichtiger Glasuren solche mit milchiger Trübung, die sich bis zur vollkommenen Undurchsichtigkeit steigern kann. In den üblichen Glasuren wählt man das Verhältnis von Tonerde zu Kieselsäure so, daß auf je 1 Mol. SiO_2 wenigstens 0,1 Mol. Al_2O_3 kommen; meist rechnet man also auf 1 Al_2O_3 etwa 9—10 SiO_2. Glasurrisse, die bei Porzellanglasuren ja immerhin zu den verhältnismäßig seltenen Erscheinungen gehören, beseitigt man durch Erhöhung des Kieselsäuregehaltes und geringe Steigerung der Brenntemperatur. Ueber die Größe des Ausdehnungskoeffizienten liegen keine systematischen Versuche vor, doch ist nach den vorliegenden Beobachtungen an Gläsern und niedrig schmelzenden Glasuren anzunehmen, daß mit zunehmendem Gehalt an Flußmitteloxyden, besonders an Alkalien, der Ausdehnungskoeffizient wächst.

Die vorliegende Studie bezweckte die Feststellung der Grenzen, innerhalb deren man bei einem gegebenen einfachen Flußmittelverhältnis von 0,3 K_2O : 0,7 CaO den Gehalt an Tonerde und Kieselsäure variieren kann, um bei SK 15 gut ausgeflossene Glasuren zu erzielen. Außerdem sollte geprüft werden, ob das Auftreten von Glasurrissen in einem direkten Zusammenhang mit der Größe des Ausdehnungskoeffizienten steht.

Zur Herstellung der Versuchsglasuren wurden als Rohmaterialien gemahlener Hohenbockaer Sand, Marmor, norwegischer Kalifeldspat und geschlämmter Zettlitzer Kaolin verwendet. Damit die Glasuren nicht zu fett wurden, betrug der Gehalt derselben an ungebranntem Kaolin nur 10—15 %, während der dann etwa noch erforderliche Rest zur Hälfte in Form von verglühtem, zur Hälfte in Form von gutgebranntem Kaolin zugesetzt wurde. Da der gesamte Kaligehalt als Feldspat eingeführt werden sollte, war die untere Grenze des Tonerdegehaltes 0,3 Mol. Al_2O_3; gesteigert wurde derselbe bis zu 2,0 Mol. Al_2O_3.

Von den einzelnen Glasurserien mit einem bestimmten Al_2O_3-Gehalt wurden jedes Mal die beiden Endglieder, nämlich mit 6 SiO_2 und mit 16 SiO_2, nach dem berechneten Versatz abgewogen und dann durch Mischung dieser beiden Grundglasuren die dazwischenliegenden Glieder der Serie mit um je 1 Mol. SiO_2 steigendem Kieselsäuregehalt gewonnen.

Die fertigen Glasuren wurden auf verglühte Porzellanplättchen von der Zusammensetzung

50 % Zettlitzer Kaolin
25 % Quarz
25 % Feldspat

in ziemlich dicker Schicht aufgetragen und dann im Porzellanofen bei SK 15 gebrannt.

Die prozentuale chemische Zusammensetzung, die Formel und das Verhalten der gebrannten Glasuren ist aus den folgenden Tabellen ersichtlich. Es ist hierbei zu bemerken, daß die Zusammensetzung nicht durch Analyse ermittelt, sondern aus der Formel unter der Annahme berechnet wurde, daß die Versatzmaterialien der ihnen theoretisch zukommenden Zusammensetzung entsprächen. Der hierdurch bedingte Fehler ist auf den relativen Vergleich des Einflusses verschiedener Tonerde- und Kieselsäuremengen ohne wesentlichen Einfluß.

Bei matten Glasuren ist es oft nicht ohne weiteres möglich, zu entscheiden, ob das matte Aussehen auf noch nicht genügende Schmelzung oder auf Entglasung bezw. die Entstehung kristallinischer Ausscheidungen zurückzuführen ist. Es wurde daher auf eine Unterscheidung in dieser Richtung verzichtet und die Glasuren nur als „glänzend", „halbmatt" und „matt" bezeichnet. Als „nicht ausgeschmolzen" wurden nur diejenigen angegeben, die ganz offensichtlich bei der angewandten Brenntemperatur nicht zum Schmelzen gekommen waren.

Tabelle 1.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2	Haarrisse	Bemerkungen
1	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 6 SiO_2	6,2	8,5	6,7	78,6	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 7 SiO_2	5,4	7,6	5,9	81,1	„	„ , „
3	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,9	6,8	5,3	83,0	viele	halbmatt
4	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 9 SiO_2	4,4	6,1	4,8	84,7	„	„
5	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 10 SiO_2	4,0	5,6	4,4	86,0	„	matt
6	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,7	5,2	4,0	87,1	—	nicht ausgeschmolzen
7	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,4	4,8	3,8	88,0	—	„ „
8	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 13 SiO_2	3,2	4,5	3,5	88,8	—	„ „
9	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 14 SiO_2	3,0	4,2	3,2	89,6	—	„ „
10	0 3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,8	3,9	3,1	90,2	—	„ „
11	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,3 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,7	3,7	2,9	90,7	—	„ „

Tabelle 2.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2	Haarrisse	Bemerkungen
1	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 6 SiO_2	6,0	8,4	8,7	76,9	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 7 SiO_2	5,3	7,4	7,7	76,6	„	„ , „
3	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,8	6,7	6,9	81,6	viele	„ , „
4	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 9 SiO_2	4,3	6,1	6,3	83,3	„	halbmatt
5	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 10 SiO_2	4,0	5,5	5,7	84,8	„	„
6	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,7	5,1	5,3	85,9	„	matt
7	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,4	4,7	4,9	87,0	—	nicht ausgeschmolzen
8	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 13 SiO_2	3,2	4,4	4,6	87,8	—	„ „
9	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 16 SiO_2	3,0	4,1	4,3	88,6	—	„ „
10	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,8	3,9	4,0	89,3	—	„ „
11	0,3 K_2O, 0,7 CaO } 0,4 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,6	3,7	3,8	89,9	—	„ „

Tabelle 3.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 6 SiO_2	5,8	8,0	12,5	73,7	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 7 SiO_2	5,2	7,1	11,1	76,6	„	„ , „
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,6	6.4	10,1	78,9	„	„ , „
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 9 SiO_2	4,2	5,9	9,1	80 8	keine	„ , „
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,9	5,3	8,4	82,4	„	glänzend, opak
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,6	5,0	7,7	83,7	„	„ , „
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,3	4,6	7,2	84,9	wenige	„ , „
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 13 SiO_2	3,1	4.3	6,7	85,9	viele	„ , „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,9	4,0	6,3	86,8	—	matt
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,8	3,8	5,9	87,5	—	nicht ausgeschmolzen
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,6 Al_2O_3 16 SiO_2	2,6	3,6	5,6	88,2	—	„ „

Tabelle 4.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 6 SiO	5,5	7,7	16,0	70,8	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 7 SiO_2	5,0	6,9	14,3	73,8	„	„ , „
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,5	6,2	12,9	76,4	„	„ , „
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 9 SiO_2	4,1	5,7	11,8	78,4	keine	„ , „
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,8	5,2	10,9	80,1	„	„ , „
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,5	4,8	10,1	81,6	„	glänzend, opak
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,2	4,5	9,4	82,9	„	„ , „
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 13 SiO_2	3,0	4,2	8,8	84,0	„	„ , „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,8	4,0	8,2	85,0	viele	„ , „
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,7	3,7	7,8	85,8	—	„ , „
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 0,8 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,5	3,5	7,4	86,6	—	nicht ausgeschmolzen

Tabelle 5.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 6 SiO_2	5,3	7,4	19,2	68,1	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,8	6,6	17,3	71,3	„	„ , „
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,3	6,0	15.7	74,0	„	„ , „
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 9 SiO_2	4,0	5,5	14,3	76,2	keine	„ , „
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,7	5,1	13,2	78,0	„	„ , „
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,4	4,7	12,3	79,6	„	glänzend, opak
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,2	4,4	11,4	81,0	„	„ , „
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 13 SiO_2	3,0	4,1	10,7	82,2	„	„ , „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,8	3,9	10,1	83,2	„	„ , „
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,6	3,7	9,5	84,2	„	„ , „
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,5	3,5	9,0	85,0	„	„ , „

Tabelle 6.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 6 SiO_2	5,1	7,1	22,2	65,6	wenige	glänz., durchsichtig
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,6	6,4	20,2	69,0	„	„ , „
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,2	5,9	18,2	71,7	keine	„ , „
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 9 SiO_2	3,9	5,4	16,7	74,0	„	glänzend, opak
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,6	5,0	15,4	76,0	„	„ , „
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,3	4,6	14,4	77,7	„	„ , „
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,1	4,3	13,4	79,2	„	„ , „
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 13 SiO_2	2,9	4,0	12,6	80,5	„	„ , „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,7	3,8	11,9	81,6	„	„ , „
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,6	3,6	11,2	82,6	„	„ , „
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,2 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,3	3,4	10,6	83,5	wenige	„ , „

(Schluß folgt.)

Japan als Konkurrent auf dem Weltmarkt.

Von unserem Spezialkorrespondenten.

Der Schreiber dieser Zeilen hat schon einmal vor mehreren Jahren auf das Wachsen der japanischen Porzellanindustrie hingewiesen und ist in letzter Zeit zweimal auf dieselbe Angelegenheit zurückgekommen, und doch scheint es notwendig, die Frage nochmals zu erörtern, da sie von höchster Wichtigkeit für die deutschen Fabrikanten ist. Japan hat, wie jedermann weiß, eine hochentwickelte Porzellanindustrie, deren Erzeugnisse seit langem auf dem Weltmarkt vertrieben wurden, aber immer mehr den Platz von Kuriositäten eingenommen haben, so daß niemand, besonders in Europa, daran gedacht hat, daß Japan einmal ein ernstlicher Konkurrent der Porzellanindustrie Europas werden könnte. Die japanische Konkurrenz richtet sich nämlich keineswegs nur gegen Deutschland, ja sie trifft Deutschland vielleicht weniger als alle anderen Länder. Japan tritt genau so in Wettbewerb mit Oesterreich, wie mit England, Frankreich, Belgien und neuerdings auch ganz besonders mit den Vereinigten Staaten. England, Frankreich und die Vereinigten Staaten haben sich bekanntlich besonders mit der Frage beschäftigt, inwieweit das Ausfallen Deutschlands aus dem Markte ihre eigene Industrie fördern würde, und haben sich dafür hier dem Angriff Japans ausgesetzt, das fast überall auf den Markt gekommen ist, während weder England und Frankreich noch aber auch Amerika im Auslandgeschäft irgend welche besonderen Fortschritte gemacht zu haben scheinen.

Die japanische Konkurrenz in Porzellan ist bekanntlich nicht neu; man wird sich daran erinnern, daß japanische Geschirre aller Art schon seit geraumer Zeit in Indien angeboten worden sind, daß sie sich gut in China verkaufen und daß sie in den letzten Jahren sogar große Fortschritte in Kleinasien gemacht haben, und zwar sind sie in den meisten Fällen in allen diesen Ländern mit Ausnahme von China nicht durch Japan, sondern durch Importhäuser eingeführt worden. London hat den japanischen Fabrikanten eine hilfreiche Hand geboten und auf diese Weise viel zur Ausbreitung des japanischen Geschäfts beigetragen.

Einige Jahre vor Beginn des Krieges zeigte sich der japanische Einfluß auch in Südamerika und Mexiko. Australien hatte schon seit geraumer Zeit mit der japanischen Konkurrenz zu rechnen, auch wenn sie nicht allzu groß war. Japan lieferte an alle diese Märkte billige Waren, die, meistenteils von geringerer Qualität, nur für den Absatz an die Eingeborenen und für den ganz billigen Verkauf in Frage kamen. Es läßt sich im allgemeinen gegen diese japanischen Porzellane wenig sagen, denn wenn auch die Qualität nicht gerade gut ist, so ist die Ausführung durchweg dennoch befriedigend, und die Waren sind zweifelsohne billig.

In dem letzten Jahr seit Ausbruch des Krieges hat sich aber mancherlei geändert; Japan hat plötzlich angefangen bessere Qualitäten herauszubringen und sie für die besseren Märkte bestimmt. Bei einiger Aufmerksamkeit wird man beobachtet haben, daß diese japanischen Waren ganz plötzlich auf den Markt gekommen sind; England wurde mit ihnen über-

schwemmt, und man kann heute in kein amerikanisches Warenhaus mittleren Ranges gehen, ohne nicht auch diese japanischen Porzellane zu sehen. Dieser Prozeß ist außerordentlich schnell vor sich gegangen, so daß man beinahe sagen möchte, daß Japan direkt auf den Ausbruch des Krieges gewartet haben muß, um seinen Vorstoß auf dem Markt zu machen. Jedenfalls war es auf denselben vorbereitet. Es unterliegt auch keinem Zweifel, daß Japan in dieser Beziehung nicht ganz auf eigene Rechnung gearbeitet hat; es befinden sich in Japan Porzellanfabriken, die unter europäischer Leitung stehen und die ersten gewesen sein dürften, welche die veränderten Verhältnisse auf dem Weltmarkt sich zu Nutze gemacht haben. Wie dem aber immer auch sei, es ist klar, daß der japanische Vorstoß auf dem Markt so kräftig war, daß er jedes Vorgehen, das von anderer Seite beabsichtigt gewesen sein mag, einfach unmöglich machte. Wie es die Japaner in London z. B. mit der Bürstenindustrie gemacht haben, so verfuhren sie auch mit den Porzellanwaren. Als die deutsche und österreichische Konkurrenz aus dem Feld gedrängt war, haben sie selber von demselben Besitz genommen, ohne daß sie anderen Ländern Gelegenheit gaben, sich in demselben niederzulassen, und da der japanische Angriff auf den Markt zu einer Zeit kam, zu der ihm mit Ausnahme der Vereinigten Staaten kein ernstlicher Widerstand entgegengestellt werden konnte, so ist die Arbeit verhältnismäßig leicht geworden.

Es ist nun die Frage, wie sich die Verhältnisse nach dem Krieg gestalten werden. Natürlich wird alles wieder mehr oder weniger in seine alten Bahnen zurückkehren; besonders aber wird die deutsch-österreichische Industrie von neuem zu arbeiten beginnen, womit eine neue Periode des Wettbewerbs einsetzt. Es ist nicht anzunehmen, daß die japanische Konkurrenz der deutschen auf die Dauer standhalten wird, und die japanische Industrie ist wahrscheinlich auch nicht willens, den Kampf gegen Deutschland aufzunehmen, denn sie hat sich, obgleich sie zweifellos aus dem Verschwinden der deutsch-österreichischen Lieferung Vorteile gezogen hat, durchaus nicht auf eine Politik der zielbewußten Verdrängung dieser Waren von dem Markt eingelassen, wie dies von England und Frankreich beabsichtigt ist.

Heute, wo die deutsche Konkurrenz fehlt, werden die japanischen Waren von dem Publikum häufig als Ersatz für deutsche und österreichische gekauft. Nach dem Krieg wird dieser Grund aber fortfallen und Japan dann wahrscheinlich auf sein eigenes Gebiet zurückkehren, um Europa seine ganz besonderen Spezialitäten zu liefern, in denen seine Industrie tatsächlich unerreicht dasteht und auch in Bezug auf Billigkeit kaum erreicht werden kann. Es ist Japan nämlich nicht gelungen, den Charakter des europäisch-kontinentalen Porzellanhandels zu erfassen; um dies zu tun, müßte es deutsche oder österreichische Porzellanarbeiter anwerben, die in der Lage sind, europäische Muster herzustellen, nach denen in Japan unter Umständen wieder unter europäischen Vormännern gearbeitet werden müßte. Man kann heute den japanischen Sachen immer ihren Ursprung ansehen; sie haben selbst bei europäischen Mustern einen japanischen Einschlag, der sich nicht verleugnen und die Waren mehr oder weniger grotesk erscheinen läßt. Die japanischen Porzellanwaren, wie sie jetzt auf dem Markt sind, können europäische Waren wohl für einige Zeit ersetzen, wenn nichts anderes zu haben ist, sie können sie aber nicht verdrängen, weil sie in Form und Dekor nicht den Wünschen des europäischen Publikums entsprechen, was man wahrscheinlich auch in Japan weiß. Nichtsdestoweniger läßt sich aber nicht leugnen, daß während des Krieges die japanische Porzellanindustrie große Fortschritte gemacht und eine Stellung erreicht hat, die sie vor dem Kriege nicht inne hatte. Wenn der Krieg zu Ende ist, wird man sich in Europa daran gewöhnen müssen, mit einem neuen Konkurrenten zu rechnen, der heute in der Lage ist, viele Spezialitäten billiger zu liefern als wie Europa. Letzteres wird sich damit abfinden, diese Spezialitäten Japan zu überlassen und sich auf die Waren zu werfen, in denen es besseres zu leisten im stande ist. Europa hat hierbei die jahrelange Erfahrung seiner Arbeiter und Industrie zur Seite, die heute in Japan noch mangelt, wenn auch die japanischen Arbeiter beginnen, sich auf das Gebiet der europäischen Konkurrenz zu wagen, während sie andererseits, sobald sie sich auf ihre japanischen Waren beschränken, jede europäische Nachahmung unzweifelhaft in den Schatten stellen. Die Zukunft Japans und seiner Porzellanindustrie liegt daher in zwei verschiedenen Richtungen, einmal in der Herstellung von ganz billigen Waren, wie solche bis jetzt nach Indien, China und Kleinasien geliefert werden, und dann in dem Verkauf von japanischen Waren, wie Teegeschirre usw., zu einem billigen Preis, der es der Welt möglich macht, diese schönen Sachen zu erwerben. -gs-

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:

Ernst Tessin, Mitbegründer und Mitinhaber der Agenturfirma Tessin & Lycke in Hamburg. Er starb in einem Dresdener Lazarett an den Folgen einer auf dem östlichen Kriegsschauplatz erhaltenen Verwundung.

Kurt Sprössig, Sohn des Mitinhabers der Firma Sprössig & Streubel in Leipzig, Mitarbeiter der Firma Matthaei & Toftmann in Berlin. Er fiel auf dem östlichen Kriegsschauplatz bei einem Sturmangriff bei Konby.

Georg Wild, Brennhausarbeiter der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen, in der Gefangenschaft in Serbien.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Georg Meier, Lagergehilfe der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen.

Max Weigand, Maler bei der Aeltesten Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G. in Volkstedt, z. Zt. im 5. Garde-Regiment zu Fuß, unter gleichzeitiger Beförderung zum Unteroffizier.

Kriegsauszeichnung. Das Bayerische Militär-Verdienst-Kreuz dritter Klasse wurde verliehen an:

Theodor Werner, Kontorist der Porzellanfabrik Waldsassen, Bareuther & Co. A.-G. in Waldsassen, nachdem er sich bereits das Eiserne Kreuz zweiter Klasse erworben.

Förderung gemeinnütziger Bestrebungen durch die Anstalten für die reichsgesetzliche Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung bis Ende 1914. Nach einer in den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts veröffentlichten Uebersicht sind von sämtlichen 31 deutschen Versicherungsanstalten für die reichsgesetzliche Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung bis zum 31. Dezember 1914 aufgewendet worden:

zum Bau von Arbeiterfamilienwohnungen	ℳ	455 939 813
zum Bau von Ledigenheimen (Hospizen, Herbergen, Gesellenhäusern usw.)	„	26 900 920
zur Befriedigung landwirtschaftlichen Kreditbedürfnisses	„	123 920 864
für Wohlfahrtseinrichtungen (für den Bau von Krankenhäusern und ähnlichen, vorwiegend der Klasse der Versicherten zugute kommenden Errichtungen)	„	571 623 347
für eigene Veranstaltungen (Krankenhäuser, Heilanstalten, Lungenheilstätten usw.)	„	76 465 100
zusammen	ℳ	1 254 850 044

Bei den preußischen Versicherungsanstalten allein betrugen die Aufwendungen:

zum Bau von Arbeiterfamilienwohnungen	ℳ	269 162 203
zum Bau von Ledigenheimen (Hospizen, Herbergen Gesellenhäusern usw.)	„	18 835 290
zur Befriedigung landwirtschaftlichen Kreditbedürfnisses	„	96 662 031
für Wohlfahrtseinrichtungen (für den Bau von Krankenhäusern und ähnlichen, vorwiegend der Klasse der Versicherten zugute kommenden Einrichtungen)	„	260 844 239
für eigene Veranstaltungen (Krankenhäuser, Heilanstalten Lungenheilstätten usw.	„	42 292 638
zusammen	ℳ	687 796 401

Verfall von Patenten in Brasilien. Auf Grund des Artikels 58 Ziffer 3 und Artikels 59 des zum brasilianischen Patentgesetz vom 14. Oktober 1882 erlassenen Regulamento vom 30. Dezember 1882 können brasilianische Patente auf Antrag eines Beteiligten oder von der Regierung von Amts wegen für verfallen erklärt werden, wenn die Ausübung, abgesehen von höherer Gewalt, länger als ein Jahr unterbrochen wird.

Nach einer im Diario Official veröffentlichten Entscheidung der Generaldirektion für Industrie und Handel im Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel soll diese Bestimmung künftig in der Weise ausgelegt werden, daß die Patentinhaber in jedem Jahr nachweisen müssen, daß die Ausübung nicht unterbrochen worden ist. Liegt ein solcher alljährlicher Nachweis nicht vor, so kann das Patent auf Grund der vorerwähnten Bestimmungen für verfallen erklärt werden.

Da nach Artikel 58 Ziffer 1 des Regulamento innerhalb dreier Jahre nach der Eintragung das Patent in Brasilien ausgeübt werden muß, so sind nur die beiden ersten Jahre von dem Nachweis der Ausübung ausgenommen. Es müssen daher künftig alle Patentinhaber vom dritten Jahre ab alljährlich den Nachweis der Ausübung ihrer Erfindung erbringen, wenn sie nicht Gefahr laufen wollen, daß ihr Patent auf Antrag oder von Amts wegen gelöscht wird.

Unter Ausübung ist nach einem im Artikel 58 Ziffer 3 des erwähnten Regulamento enthaltenen Zusatz zu verstehen die tatsächliche Ausübung der privilegierten Industrie und die Lieferung der patentierten Waren je nach dem Bedarf ihrer Anwendung oder ihres Verbrauchs (na proporçao do seu emprego ou consumo). Als Ausübungsnachweis genügt es daher, daß der patentierte Gegenstand in Brasilien benutzt wird oder käuflich zu haben ist. Nach der Auskunft eines Patentanwalts in Rio de Janeiro soll auch die Veröffentlichung von Verkaufsangeboten des patentierten Gegenstandes in brasilianischen Zeitungen als Ausübungsnachweis betrachtet werden.

(Nach einem Bericht des deutschen Generalkonsulats in Rio de Janeiro.)

Kirchenheizung und Erhaltung alter Glasmalereien. Die Frage, ob in Kirchen die alten Glasmalereien durch die Einrichtung der Heizung Schaden leiden, hat vor kurzem Professor O. Scholz in Nürnberg zu einer Umfrage bei den bekanntesten deutschen Glasmalern Anlaß gegeben, die, wenn auch Erfahrungen naturgemäß kaum vorliegen können, doch ein

übereinstimmendes und beachtenswertes Ergebnis gehabt hat. Die Antwort heißt mit kurzen Worten: Es kommt auf den Erhaltnngszustand der Glasmalereien an. Der letztere ist nämlich sehr verschieden; er hängt von den chemischen Verhältnissen der Gläser und Farbmittel sowie ihrer Beeinflussung durch die örtliche Atmosphäre (besonders in den Industriestädten) ab. Während z. B. die Schwarzlotaufmalung in manchen Kirchen heute noch vorzüglich erhalten ist, zeigen an anderen Orten die Malereien eine fortschreitende Ablösung des nur mehr locker aufliegenden Schwarzlotes, das teilweise bereits ganz abgefallen ist. Manchmal ist auch der Erhaltungszustand der Glasmalereien in ein und derselben Kirche ganz verschieden. Im allgemeinen sind die frühmittelalterlichen Glasmalereien besser erhalten als die aus der Zeit um 1500, ebenso die norddeutschen besser als die süddeutschen. Sind also die Malereien schon sehr beeinträchtigt, so wird durch die aufsteigende reibende Bewegung der staubführenden Luft in Verbindnng mit Schweißwasser der Untergang der oft kostbaren Kunstwerke sehr beschleunigt werden; andererseits sind durch die Einrichtung der Heizung da, wo die Malerei fest haftet, Schädigungen kaum zu befürchten.

Handel und Verkehr.

Zolltarifentscheidungen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Pulverisiertes Glas, wie es im allgemeinen zur Herstellung von Zündholzköpfen und gelegentlich auch bei der Herstellung von Schleifmitteln verwendet wird, ist nicht als unbearbeitetes künstliches Schleifmitttel gemäß § 432 des Tarifs vom Jahre 1900 mit 10 % des Wertes oder als Abfall gemäß § 479 dieses Tarifs mit 10 % des Wertes sondern als nicht besonders genannte Glasware gemäß § 109 des genannten Tarifs mit 45 % des Wertes zu verzollen.

Korkscheiben etwa 1 Zoll im Durchmesser und von $^1/_{16}$ Zoll Stärke, aus Knochenschrot hergestellt und als Einlage für Flaschenkapseln bestimmt, sind nicht Korke im gewöhnlichen Sinne des Wortes sondern Waren aus ans Korkschrot und mithin gemäß der letzten Bestimmnng im § 429 des Zolltarifs von 1909 mit 30 % des Wertes zollpflichtig.

Die Erfolge des Weltpostvereins. Mit Ansnahme einiger weniger Länder, darunter vor allem China mit seinem noch sehr nnentwickelten Postwesen, umfaßt der so außerordentlich verkehrsfördernde Weltpostverein nahezu den ganzen Erdball. Bei seiner Gründung am 9. Oktober 1874 gehörten ihm 37 Millionen Quadratkilometer mit 350 Millionen Einwohnern an; heute umspannt er 127,5 Millionen Quadratkilometer mit einer Bevölkerung von 1609 Millionen Menschen. Der Beitritt der noch fehlenden Staaten ist übrigens bereits angemeldet und wird bald erfolgen. Dieser Größe angemessen sind die Zahlen des Jahresumsatzes. Nach einer Veröffentlichung des Berner Weltpostbureaus werden im Gesamtverkehr jetzt ausgetauscht: rund 21 Milliarden Briefe, 6 $^3/_4$ Milliarden Postkarten, 19 Milliarden Drucksachen, Geschäftspapiere, Zeitungsnummern und Warenproben, 600 Millionen Pakete ohne Wert, 860 Millionen Postanweisungen (56 Milliarden Francs), 800 Millionen Wertbriefe, -pakete und -kästchen (90 Milliarden Francs). Die Postanstalten der ganzen Erde haben sich auf fast 300 000 vermehrt (1889 waren es nur 35 443), deren Personal sich auf 1 $^1/_2$ Millionen Köpfe beläuft. Der Betrag des auf den verschiedensten Sendungen deklarierten Wertes hat die Jahreshöhe von 146 Milliarden Francs erreicht. Hinsichtlich der relativen Anzahl der Briefkasten stehen Deutschland und die Schweiz obenan. Das Postpersonal ist absolut am größten im Deutschen Reich: 320 000 Personen; dann dann folgen die Vereinigten Staaten von Amerika mit rund 260 000, Großbritannien und Irland mit 206 000, Frankreich mit 103 000, Britisch-Indien mit 90 000, Rußland und Japan mit je 80 000 Köpfen. Was die Dichtigkeit des Postnetzes betrifft, so steht die Schweiz mit einer Postanstalt auf je 10 qkm an der Spitze. Es folgen Deutschland und Großbritannien mit einer Postanstalt auf je 13 qkm, ferner Belgien (19), Holland (22), Italien (26), Oesterreich (31), Serbien (32,5), Dänemark (37), Frankreich (40), Rumänien (40,3). Die nordamerikanische Union, die absolut mehr Postämter besitzt als das Deutsche Reich und Großbritannien nebst Irland zusammen, bleibt an relativer Dichtigkeit weit hinter diesen Staaten zurück; denn sie hat erst auf je 161 qkm eine Postanstalt. Sehr zurück sind ferner Rußland (1474) und die Türkei vor den jüngsten Kriegen (3215). Die letzten Stellen nehmen ein: das Gebiet des früheren Kongostaates mit 94 000 und Abessinien mit 111 750 qkm. Sehr wichtig ist die Tätigkeit des seit 22 Jahren wirkenden Clearingamtes des Berner Weltpostbureaus. Obwohl es nur für 12 Länder tätig ist, (Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Großbritannien, Frankreich, Belgien, Holland, Rumänien, Schweden, Norwegen, Rußland, Aegypten), betrug der Umsatz 1912 schon weit über 100 Millionen, der Saldo rund 60 Millionen Francs gegen 43 $^1/_2$ bezw. 25 $^3/_4$ Millionen im Jahre 1900. Die Zahl der „Briefpost"-Sendungen im inneren Verkehr betrug in den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1912 rund 16 Milliarden Stück. Diese Zahl wird vom Deutschen Reich, wo etwa 6, und von Großbritannien nebst Irland, wo 5 Milliarden Sendungen durch die Briefpost befördert wurden, bei weitem nicht erreicht. Der innere Paketverkehr betrug in Deutschland fast 300 Millionen Stück; es folgen England mit 120, Frankreich mit 55, Oesterreich mit 50 nnd die Schweiz mit 40 Millionen Paketen. Besonders auffallend ist das Uebergewicht des Deutschen Reichs beim Postanweisnngsverkehr, dessen Gesamtbetrag 16 Milliarden Francs erreicht und damit ebenso groß ist wie der Postanweisungsverkehr Rußlands, Frankreichs, Italiens, Großbritanniens, Irlands und der Vereinigten Staaten von Amerika zusammengenommen. Die höchsten Posteinnahmen und -ausgaben weisen jetzt die Vereinigten Staaten von Amerika mit 1200 Millionen Francs Einnahmen und 1230 Millionen Francs Ausgaben auf.

Briefsendungen nach China. Die Taxermäßigungen für Briefsendungen nach Orten in China, in denen deutsche Postanstalten bestehen, müssen wegen Aenderung in den Postverbindungen bis auf weiteres aufgehoben werden. Künftig gelten daher für Briefsendungen nach China allgemein die Portosätze des Weltpostvereins.

Für Reisende nach Belgien. Es wird darauf hingewießen, daß es Reisenden nicht gestattet ist, ungeprüfte Geschäftspapiere, Kataloge oder ähnliche Schriftstücke mit über die Grenze nach Belgien einzuführen. Die Grenzstation Herbesthal ist nicht in der Lage, Prüfungen vorzunehmen. Es muß daher zur Vermeidung von Schwierigkeiten dringend angeraten werden, vor Antritt einer Reise nach Belgien die mitführenden Schriftstück zur Prüfung einer Postüberwachungsstelle vorzulegen, wo sie entweder einzeln abgestempelt oder in ein Bündel gepackt und versiegelt werden. In gleicher Weise ist die Prüfung der nicht abgestempelten Schriftstücke bei einer Postüberwachnngsstelle in Belgien vor Antritt der Rückreise nach Deutschland zu veranlassen.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der österreichischen Glasindustrie wird dem Fränk. Kurier ans Wien geschrieben:

Berichte aus den verschiedenen Zweigen der österreichischen Glasindustrie lassen erkennen, daß diese zum großen Teil auf die Ausfuhr angewiesene Industrie zu jenen gehört, die vom Kriege am empfindlichsten getroffen wurden. Es erhellt dies schon darans, daß die Glasfabrikation zu den wenigen Industriezweigen zählt, die für den ausfallenden in- oder ausländischen Absatz gar keinen Ersatz in der Deckung von Heeresbedarf finden konnten.

Von den für den Export arbeitenden Hütten sind zunächst die für Beleuchtungsglas stark in Mitleidenschaft gezogen worden. Die notgedrungeneBetriebseinschränkung in diesen, sowie in den Luxusglashütten wird auf nicht weniger als 90 % veranschlagt. Von den auf den inländischen Absatz angewiesenen Fabriken erlitten die Tafelglasfabriken die schwerste Beeinträchtigung, da das Baugeschäft ins Stocken geriet. Der Betrieb dieser Hütten dürfte gegenwärtig nicht mehr als 25 % des normalen ausmachen. Eine ähnliche Betriebseinschränkung ist bei den Preßglasfabriken zu verzeichnen, da hier große Lager vorhanden waren und auf größeren Absatz nicht zu rechnen war. Besser beschäftigt sind lediglich die Fabriken für gewöhnliche Gebrauchsartikel; hier dürfte der Ausfall nur 30 % betragen.

Der Export nach wichtigen überseeischen Absatzgebieten ist natürlich ganz lahm gelegt und auch die Ausfuhr nach neutralen europäischen Staaten litt sehr unter Verminderung der Nachfrage sowie der Verteuerung der Frachten und Versicherungsprämien. In den Kreisen der österreichischen Glasindustrie hofft man, daß ihren Exportbedürfnissen nach Friedensschluß schon vom Standpunkt der teilweisen Schadloshaltung aus, in höherem Maße als bisher Rechnung getragen werden wird.

Uhrglasindustrie in Japan. Uhrgläser werden in Osaka hausindustriell auf etwa 15 Arbeitsplätzen hergestellt und an die Uhrenhändler Japans, von dort aus für den Süden, von Tokio aus für den Norden geliefert. Auch ausgeführt werden Uhrgläser, und zwar nach Manila, Shanghai und Hongkong.

Die Mährische Graphitindustrie. Nach dem Jahresbericht der Olmützer Handelskammer für 1914 litt das Graphitgeschäft bis Ende Juli unter der rückgängigen Eisenkonjunktur, welche auf die Absatzverhältnisse von Graphit, für den zum allergrößten Teil die Eisenindustrie in Betracht kommt, ungünstig einwirkte. Die übrigen fünf Monate des Jahres standen völlig unter dem Einfluß des Weltkrieges. Im August hatten, unter dem ersten Eindruck der Ereignisse, die meisten österreichischen und deutschen Eisenwerke ihren Betrieb teils sehr stark eingeschränkt, teils vollständig stillgelegt, und die Aufträge blieben beinahe ganz aus. Abgesehen davon waren die Eisenbahnen durch die Mobilisierung vollständig von der Heeresverwaltung in Anspruch genommen, so daß im August überhaupt nicht geliefert werden konnte. Später machte sich der Bedarf des Heeres an Geschoß- und Geschützmaterial im großen Maße geltend, und besonders auch die deutschen Stahl- und Eisenwerke wurden durch Heereslieferungen stark beschäftigt, was den Graphitwerken einigermaßen befriedigende Aufträge einbrachte. Leider wurde damals die Graphitindustrie durch die Erlassung des Graphitausfuhrverbots schwer geschädigt, welches hinderte, den Lieferungsverpflichtungen nach Deutschland, einem der wichtigsten Absatzgebiete, nachzukommen. Auf wiederholte Vorstellungen bei den beteiligten Zentralstellen wurde ein Quantum im Oktober freigegeben, im November jedoch die Ausfuhr abermals gesperrt. Diese Maßregel hat den Absatz im vergangenen Jahr derart gedrückt, daß er weit hinter jenem der früheren Jahre zurückblieb. Die Erteilung von Ausfuhrbewilligungen ist auch weiter mit Schwierigkeiten verbunden, zumal die Grenzzollämter sich streng nach dem Buchstaben der bezüglichen Verordnungen richten und die Sendungen oft unnütz anhalten, wodurch Wagenstandsgelder entstehen. Die vom Finanzministerium erteilten Ausfuhrbewilligungen werden meist nur für kurze Fristen gültig (ein Monat) erteilt, es ereignet sich daher wiederholt, daß, bevor der Waggon von der Bahn gestellt wird und die Grenze erreicht, die Ausfuhrbewilligung abgelaufen ist.

Die Graphitbergbaugesellschaft in Mährisch-Altstadt teilt mit, daß sie im Jahre 1914 39 192 Zentner geschlämmten Graphit im Durchschnittspreis von K 6,31 produziert und abgesetzt hat, davon nach Mähren und Oesterreich.-Schlesien 4100, nach Deutschland 35 092 Zentner.

Zur Einfuhr von Keramwaren in Frankreich. Die Einfuhr von gewöhnlichen Töpferwaren in Frankreich während des ersten Halbjahrs 1915 betrug nur 4146,7 t, gegen 73 396 t für Januar-Juni 1914.

Die Ausfuhr von Porzellan und Tonwaren aus Japan im ersten Halbjahr 1915 erreichte den Wert von 290 500 £ gegen 326 400 £ während des gleichen Zeitraums des Vorjahrs.

Keram- und Glaswaren auf der Messe von Nischni-Nowgorod 1915. Die Nachfrage nach Porzellan und Fayence war befriedigend, die Anlieferung genügend, doch steigen die Preise fortdauernd. Glaswaren, auch Spiegel, hatten guten Absatz zu unveränderten Preisen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik Schirnding A.-G., Schirnding. Die 6. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 11. 15, vorm. 10 Uhr, in Schirnding, im Gebäude der Porzellanfabrik, statt.

Porzellanfabrik Schönwald, Schönwald (Oberfranken). Bei der Auslosnng der 4½%-igen Prioritätsanleihe von 1905 wurden die Nrn. 28 67 119 126 153 165 224 229 240 326 374 392 395 402 497 527 534 722 726 741 767 798 799 832 858 890 903 913 951 zur Rückzahlung am 31. 12. 15 gezogen. Die Einlösung erfolgt zu 102 % = ℳ 1020 für das Stück.

Annaburger Steingutfabrik A.-G., Annaburg. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlust ℳ 27 699, wird aus der Kriegsrücklage gedeckt, die mit ℳ 47 301 in Rechnung bleibt; Ausgaben für Arbeiter- und Angestelltenversicherung ℳ 24 824, für Steuern ℳ 29 612.

Nach dem Geschäftsbericht sind die Warenumsätze im abgelaufenen Jahre, das fast ganz unter den Einwirkungen des Krieges stand, naturgemäß wesentlich zurückgegangen. Die Produktion blieb hauptsächlich auf weiße Stapelartikel beschränkt, an denen bekanntlich schon in normalen Zeiten wenig oder garnichts verdient wird. Die zur Fabrikation benötigten Rohmaterialien sind ganz bedeutend im Preise gestiegen. Die bis Ende des Geschäftsjahres erzielten unbedeutenden Preiserhöhungen für Fertigfabrikate stehen in keinem Verhältnis zu den erhöhten Produktionskosten, und es dürfte schwer halten, in dieser Hinsicht einen Ausgleich zu schaffen. Eine Preiserhöhung von 5 % ist mit Wirksamkeit von Ende August 1915 durchgeführt worden, nachdem es gelungen, den Fortbestand des Verbandes der Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H. in Bonn bis Ende 1916 zu sichern. Die Fabrikationskosten konnten nicht im gleichen Prozentualverhältnis, in dem die Einnahmen zurückgingen, vermindert werden. Die Aussichten auf eine wesentliche Besserung während des Kriegszustandes werden als gering bezeichnet.

In der Generalversammlung gab die Verwaltung der Hoffnung Ausdruck, daß das laufende Jahr keine allzugroße Enttäuschung bringe, und teilte weiter mit, daß sich der Umsatz in letzter Zeit etwas gehoben habe, eine Angabe über das voraussichtliche Resultat für das laufende Geschäftsjahr zu machen, sei jedoch noch als verfrüht zu bezeichnen.

Vereinigte Großalmeroder Tonwerke, Großalmerode. An Schuldverschreibungen wurden znr Rückzahlung vom 1. 1. 16 ab ausgelost: Zu Lit. A die Nrn. 5 71 45 83 113 121 84, zu Lit. B die Nrn. 324 294 239 279 365 291 151 350 349 312 382 326 233 269, zu Lit C die Nrn. 800 426 450 679 524 557 591 830 752 689 428 581 790 785 673 512 687 455 686 441 579 863 546 631 421 S79 667.

Norddeutsche Klinker- und Verblendsteinwerke Dömitz A.-G., Broda bei Dömitz a. E. Die ordentliche Generalversammlung findet am 12. 11. 15, nachm. 2¾ Uhr, in Hamburg, im Patriotischen Gebäude, Trostbrücke, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. Beschlußfassung über die Beschaffung neuer Geldmittel.

Mosaikplatten-Fabrik Dt. Lissa, Deutsch-Lissa. Bei der Auslosung der 5 %-igen Partialobligationen wurden zur Rückzahlung am 2. 1. 16 gezogen die Nrn.: 31 64 73 84 120 129 140 188 153 172 zu je 500 ℳ Die Auszahlung erfolgt zuzüglich 5 % Zinsen vom 1. 10.—31. 12. 15 mit 6,25 ℳ für das Stück.

Dorstener Glashütte A.-G., Dorsten i. W. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlustvortrag ℳ 12 379; Verlustsaldo ℳ 323 733.

Vereinigte Fenner Glashütte und Glasfabrik Dreibrunnen, Hirsh & Hammel A.-G., Dreibrunnen, Lothringen. Auszug aus der Bilanz vom 30 6. 15: Reingewinn ℳ 382 053; Dividende 6 %; Ausgaben für Familienunterstützungen ℳ 45 000, das Rote Kreuz usw. ℳ 10 000.

Aktiebolaget Vitrum Osakeyhtiö Helsingfors, Finnland. Die jüngst begründete Fensterglashütte erhöht ihr Aktienkapital von 10 000 f. M. um 350 000 f. M.

Eichhorn & Weis, G. m. b. H., Mügeln, Bez. Dresden. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation und der Vertrieb von Glas sowie der Betrieb verwandter und damit zusammenhängender Geschäfte. Das Stammkapital beträgt ℳ 175 000. Geschäftsführer sind die Kaufleute Oscar Eichhorn, Dresden, und Konrad Weis, Mügeln. Beide vertreten die Gesellschaft gemeinsam.

Gevelsberger Herd- und Ofenfabrik W. Krefft, G. m. b. H., Gevelsberg. Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung und der Vertrieb von Herden und Oefen und verwandter Artikel. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführer ist Fabrikdirektor Hugo Eicken.

Forbeser Kieselgur- und Tonwerke, G. m. b. H., Wien, I., Schauflergasse 6. Gegenstand des Unternehmens ist der Betrieb der von dem k. k. Baurat Karl Stephan und dem k. k. Hauptmann Alois Polansky auf den ihnen je zur Hälfte eigentümlich gehörigen Liegenschaften in Forbes und Vrzau, sowie Kieselgur- und Tonwerke in Forbes samt allem Zubehör, die Erwerbung und Pachtung anderer Kieselgur- und Ton- und industriellen Zwecken dienender Erdwerke, die Beteiligung an gleichen und ähnlichen Unternehmungen, die Errichtung von allen diesen Zwecken dienenden Anlagen und Baulichkeiten, der Betrieb aller zur Förderung dieser Zwecke dienenden Gewerbe und Geschäfte, schließlich die Erwerbung und Pachtung von den genannten Zwecken dienlichen Liegenschaften. Das Stammkapital beträgt 500 000 K, wovon 340 000 K bar eingezahlt sind. Geschäftsführer ist k. k. Hauptmann d. R. Alois Polansky, Brünn. Die Stammeinlagen der beiden Gesellschafter werden in der Weise geleistet, daß für den von ihnen eingebrachten nach Abzug aller Lasten und Verbindlichkeiten mit 160 000 K bewerteten Besitz jedem ein Teilbetrag von 80 000 K angerechnet wird.

Stanz- und Emaillierwerke vorm. Carl Thiel & Söhne A.-G., Lübeck. Bei der Auslosung der 4½%-igen mit 103 % rückzahlbaren Teilschuldverschreibungen wurden zur Rückzahlung vom 2. 1. 16 ab gezogen die Nrn. 2 36 66 124 133 173 230 231 258 264 297 zu je ℳ 1000.

Bank für Thüringen vorm. B. M. Strupp A.-G., Meiningen. Auszug aus der Bilanz vom 30. 8. 15: Reingewinn ℳ 1 657 223; Dividende 8 %.

Konkursnachrichten. Der Konkurs über das Vermögen der Firma Beckmann & Co., Fabrikation von Firmenschildern, Wand- und Fassadenbekleidungen, in Köln, Moselstraße 26, wurde wegen Mangel an Masse eingestellt.

Firmenregister.

Deutschland.

W. Haldenwanger, Spandau. Die Gesamtprokura des Ewald Marquardt und des Paul Haensel ist erloschen.

Hartsteingutfabrik m. b. H., Oschatz. Kaufmann Hermann Unger, Dresden-Blasewitz, ist als Geschäftsführer ausgeschieden, Kaufmann Ernst Ferdinand Hasselbrink wurde als solcher bestellt.

Adolfshütte, Kaolin- und Schamottewerke, A.-G., Crosta-Adolfshütte. Die Prokura des Oberingenieurs Emil Bürger ist erloschen. Oberingenieur Albert Bunsen hat Prokura gemeinsam mit einem anderen Prokuristen.

Oldenburgische Glashütte, Oldenburg i. Gr. Dr. Rudolf Reppert, Friedrichstal (Saar) ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

E Hadrian & Co., Wiesau. Dr. phil. Herbert Fischer und Kaufmann Willy Hadrian sind als persönlich haftende Gesellschafter eingetreten. Kaufmann Adolf Fischer ist ausgeschieden. Die Gesellschaft wird vertreten durch Fabrikbesitzer Emil Hadrian und Dr. phil. Herbert Fischer.

Neumann & Co, Glasraffinerie und Kronleuchterfabrik, G. m. b. H., Ebersbach. Fabrikbesitzer Clemens Kögler ist als Geschäftsführer ausgeschieden, Fabrikbesitzer Friedrich Paul Böhme wurde als solcher bestelt. Der Prokurist Josef Frenzel ist auch allein zur Vertretung berechtigt.

August Heintz, Glühlampenwerk, Eisenach. Inhaber ist Glühlampenfabrikant August Heintz.

Carl Heckert, Schilderfabrik, Berlin. Max Heckert, Charlottenburg, hat Prokura.

Schweiz.

Bussy & Cie., Porzellan- und Glaswaren-Handlung, Lausanne. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Schweden.

Upsala-Ekeby Aktiebolag, Ofen- und Tonwarenfabrik, Ekebybrnk. An Stelle von Olof G. Andrén wurde Professor Nils E. Alexanderson, Stockholm, in den Vorstand gewählt.

Aktiebolaget Sölvesborgs Glasbrnk, Sölvesborg. E. L. Widlund ist aus dem Vorstand ausgeschieden, J. A. Brinck neu in denselben eingetreten.

Aktiebolaget Konstglas, Stockholm. An Stelle von Ernst Hj. Fagerström trat Gustav V. Harald Brising in den Vorstand ein.

Finnland.

Wiborgs Kakelfabriks Aktiebolag, Wiborg. Der Verwaltungsdirektor Georg Frankenhäuser ist ausgeschieden, Kaarlo Massinen trat als solcher neben Georg Humble und O. Fabian Herranen, in den Vorstand ein.

Preislisten u. dergl.

Meißner Ofen- und Porzellanfabrik vorm. C. Teichert, Meißen. Wir haben bereits in voriger Nummer auf die „Neumarkt"-Kachel der genannten Firma und deren technische Vorzüge, namentlich für den Ofensetzer, hingewiesen. Nunmehr liegt uns auch ein hübsch ausgestattetes Werbeheft vor, das eingehend über alle einschlägigen Gesichtspunkte unterrichtet, und dem noch ein eingehender Bericht des Chemischen Laboratoriums für Tonindustrie Prof. Dr. H. Seger & E. Cramer, G. m. b. H. in Berlin, über die dort ausgeführte Untersuchung der Neumarktkachel beigegeben ist. Einige Abbildungen von Oefen und Herden mit Arbeitszeichnungen zeigen die Verwendung der neuen Kachel in der Praxis; auch die Handgriffe des Ofensetzers sind im Bilde dargestellt. Beigegeben ist ferner ein Musterblatt, welches eine Reihe von dem modernen Geschmack entsprechenden Ausführungsformen vollständiger Oefen veranschaulicht.

Bücherschau.*)

Die technischen Eigenschaften des Porzellans mit besonderer Berücksichtigung seiner Verwendung als Isoliermaterial in der Elektrotechnik. Von Dr.-Ing. Ernst Rosenthal. Berlin-Oldenburg 1915. Druck und Verlag von Gerhard Stalling. Preis ℳ 2,50.

Man empfindet eine gewisse Befriedigung, feststellen zu können, daß die Keram-Wissenschaft immer näher an die Stelle rückt, die ihr gebührt, und die Würdigung findet, die ihr zukommt. Es erscheint daher durchaus zeitgemäß, daß auch rein keramische Fragen in Dissertationen behandelt werden, nachdem man zur Erkenntnis gelangte, daß die Silikat-Industrien eine wahre und unerschöpfliche Fundgrube für Probleme sind, deren Bearbeitung nicht nur Lücken in unserer wissenschaftlichen Er-

*) Die Geschäftsstelle des Sprechsaal liefert die hier besprochenen Bücher zu den angegebenen Original-Ladenpreisen postfrei innerhalb Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Bei Sendungen nach dem Auslande erhöht sich der Buchpreis um 10 % (für das Auslandporto) zuzüglich 20 Pfg. Einschreibgebühr. Der Bestellung ist gleichzeitig der Betrag durch Postanweisung beizufügen.

kenntnis ausfüllt, sondern auch der Industrie zugute kommt, indem sie letzterer neue Wege weist zur Erreichung technisch vollkommener Erzeugnisse. Es bleibt allerdings dabei nicht aus, daß Gedanken und Ergebnisse auftauchen, die sich von der althergebrachten Anschauungsweise entfernen und darum zu ihrer Beurteilung von dem Leser ein gewisses Maß von Objektivität verlangen, das ihn in die Lage versetzt, den Kern der Sache zu erfassen, selbst wenn sie seiner eigenen Wissenschaft sich nicht einfügt. Erinnert man sich aber, daß unsere gegenwärtige Erkenntnis auf Umwegen, über Irrtümer hinweg, zu dem sich entwickelte, was sie jetzt ist, weiter, daß vieles von dem, was wir jetzt als richtig erkennen, anfangs als vom Landläufigen abweichend abgelehnt wurde, so erwächst uns die Pflicht, jedes Neue sachlich zu beurteilen und nicht eher zu verurteilen, als bis einwandfrei nachgewiesen ist, daß es aus Falschem geboren wurde, ein Beweis, der meistens sich nicht sofort erbringen läßt und nur von der fortschreitenden Erkenntnis zu erwarten ist.

Bei der vorliegenden Arbeit nun, die als Heft 17 der von Prof. Dr. H. Simon herausgegebenen „Technischen Studien" erschien, laufen wir kaum Gefahr, dem Neuen nicht gerecht zu werden, da es uns nicht gerade in erdrückender Fülle entgegentritt. Es soll damit aber nicht gesagt sein, daß der Verfasser seiner Aufgabe nicht gerecht wurde, im Gegenteil, man muß ihm Dank wissen, daß er es unternahm, durch systematische Versuche den Einfluß der chemischen Zusammensetzung, der Formgebung, der Brenntemperatur und -dauer von Porzellan auf dessen Isolationsfähigkeit, mechanische Eigenschaften und Temperaturbeständigkeit zu studieren und dadurch mehr oder weniger empirische Erfahrungen wissenschaftlich zu bestätigen. Der Verfasser hat allerdings seine Massenversuche nicht besonders umfangreich gestaltet, so daß in dieser Beziehung mancher Wunsch offen bleibt und die Arbeit etwas dürftig erscheint. Immerhin folgt man mit Interesse dem Gebotenen, umsomehr als die Ergebnisse der Versuche manche für die Praxis wichtige Fingerzeige enthalten, deren Beachtung die Fabriken elektrotechnischer Artikel sich angelegen sein lassen sollten. Wir empfehlen darum das Werkchen den interessierten Kreisen und behalten uns vor, ausführlicher über dessen Inhalt zu berichten.

R.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

D. 31 080. Verfahren zur Herstellung künstlicher Perlmutter. Offene Handelsgesellschaft Etienne Douzel, Leopold Davion & Edouard Deloume, Paris. 25. 6. 14. Frankreich 16. 3. 14.

G. 40 314. Verfahren zur Beeinflussung der Ladung eines Diaphragmas, insbesondere für elektro-osmotische Trennungsverfahren. Elektro-Osmose A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 6. 11. 13.

Erteilungen.

288 417. Verfahren zum Schmelzen von Quarz. Hugo Helberger, München, Emil Geisstr. 11. 10. 1. 14.

288 589. Verfahren zur Herstellung von Tafelglaswalzen. Emil Pohl, Annen i. W., Borbachstr. 79. 11. 3 13.

288 721. Verfahren zur Herstellung von staubfeinem, gebranntem Ton als Magerungsmittel. Dr. M. Bertram, Neustädtel, Bez. Liegnitz 15. 10. 14.

288 722. Wärme aufspeicherndes keramisches Heizrohr. M. Perkiewicz, Ludwigsberg bei Moschin, Posen. 10. 2 14.

Beschreibungen.

Hohlstein zur Herstellung gesinterter Riemchensteine, die an einer Fläche mit Salzglasur versehen, an den übrigen Flächen aber unglasiert und rauh sind. Längs der vier Kanten des mittels Längenaussparungen und inneren und äußeren Längseinschnitten in bekannter Weise für das leichte Zersprengen nach dem Brennen vorbereiteten Hohlsteins sind Längswülste angebracht, die ebenfalls mittels Längseinschnitte und durchgehender Löcher leicht absprengbar gemacht sind und die außen liegenden Seitenflächen der die Ecken des Hohlsteinkörpers bildenden Einzelsteine gegen die Salzglasierung schützen. D. R. P. 287 359. 21. 10. 13. Wieneke & Cie. G. m. b. H., Steinzeugröhrenfabrik, Porz bei Köln.

Saugflasche mit verdicktem Flaschenhals zum Festhalten des Saugers. Aus der Verdichtung des Flaschenhalses ragt eine vorspringende Ringwand senkrecht nach unten und umschließt eine in der Verdickung befindliche rundliche Vertiefung. D. R. P. 287 382. 17. 12. 13. Carl Cade, Herford in Westfalen.

Form, besonders für Tretwerke zur gleichzeitigen Herstellung zweier Glasteller, Schüsseln, Lampenschirme und anderer Gegenstände mit zwei den beiden Gegenständen entsprechenden Seitenteilen, welche durch einen mittleren zonenförmigen, die Oeffnung zum Einführen der Blasepfeife aufnehmenden Teil verbunden sind. Die den Gegenständen entsprechenden Seitenteile sind ohne ihren Ort zu verändern gegen den zonenförmigen Teil drehbar, um durch Drehen dieser Formteile während des Ausblasens eine sogenannte gedreht geblasene, also geglättete Glasoberfläche zu erhalten. D. R. P. 287 384. 15. 11. 14. Otto Geiler, Hainsberg i. S.

Glasblasemaschine mit schwingbarem Blaspfeifenträger und Marbelscheibe zur Vorformung des an der Blaspfeife haftenden und mit ihr gedrehten Glaspostens, gekennzeichnet durch eine schräg zur Schwindungsebene der Pfeife stehende sich drehende Marbelscheibe mit daran befestigten Formflächensektoren solcher Gestalt, daß der zuerst am Glasposten angreifende Formsektor ihn kegelförmig vorformt, um so viel Glasmasse von der Blaspfeife herab und vor ihre Mündung zu schieben, als zum Blasen eines Gegenstandes verwendet werden soll, während der zweite Formflächensektor so gestaltet ist, daß er den durch die erste Fläche vorbereiteten Glasposten in die für die endgültige Gestalt des Werkstückes geeignete Anfangsform bringt.

Ausführungsform der Maschine, gekennzeichnet durch eine becherartige Form, welche nach der Bearbeitung durch den ersten und vor der Bearbeitung durch den zweiten Formflächensektor in Richtung der Pfeifenachse gegen den Glasposten gedrückt werden kann, um noch genauer die zum Aufblasen zu verwendende Glasmenge zu bestimmen, wobei der Becher in einen Einschnitt der Marbelscheibe zwischen den beiden Formflächensektoren eintritt. D. R. P. 287 479. 6. 9. 12. Empire Machine Co., Portland, Maine, V. St. A.

Oesterreich.

Aufgebote.

Gehäuse für Taschenthermometer mit Sterilisierungseinrichtung. Das untere Ende des Thermometers ruht in einer flüssigkeitsdurchlassenden Drahtspirale, um ein Sinken des Thermometers in die untere, mit Sterilisierungsflüssigkeit gefüllte Kammer zu hindern, ohne dabei jedoch einen Austausch der Flüssigkeit zwischen der einen und der anderen Kammer während des Tragens an der Person zu hindern. 25. 11. 13. Joseph Peter Morneau, Arzt, Appleton (V. St. A.).

Verfahren zur Herstellung von Rohren oder Rohrstücken aus Quarz oder anderem schwer schmelzbaren Material mittels eines in der Höhlung des zu erzeugenden Rohres befindlichen Flammenbogens, indem die den Flammenbogen aufnehmende Höhlung bereits vor der Zündung desselben gebildet und nach der Zündung vom Flammenbogen selbst erhalten wird. 11. 5 14. Oesterreichischer Verein für chemische und metallurgische Produktion, Aussig a. E.

Zurückziehung von Anmeldungen.

Flaschenblasmaschine für Handbetrieb. 15. 2. 15.

Flaschenblasmaschine mit Kraftbetrieb 15. 2. 15.

Erteilungen.

70 463. Flaschenverschluß zur Verhinderung des Wiederfüllens. William Arthur Schneller, Handwerker, Bethlehem (V. St. A.). 15. 6. 15.

Löschungen.

2541. Verfahren zur Herstellung von purpur-, hoch- oder rosenroten Lüsterfarben für Glas, Porzellan u. dgl.

5663. Verfahren zur Herstellung von rubinroten, gelbroten und gelblich-rosenroten Lüsterfarben für Glas, Porzellan u. dgl. (Zus. zu Pat. 2541).

37 662. Verfahren zum Verengen der Schlitze in Rostplatten von Kollergängen u. dgl. für Verarbeitung von Ton.

55 717. Dewar'sches Gefäß aus Porzellan.

56 185. Verfahren zur Herstellung von Quarzgegenständen mit gefärbten oder völlig verglasten Oberflächen.

56 391. Ofenkopf.

57 194. Verfahren zur Herstellung von Magerungsmitteln für Tonwaren.

57 353. Flaschenverschluß.

59 950. Kachelpresse.

62 166. Verfahren zum Entemaillieren.

62 370. Verfahren zur Herstellung einer plastischen Masse.

62 372. Verfahren zur Vorbereitung feuchten Tones für die Trockenpressung.

62 527. Verfahren zum Blasen von Quarzhohlkörpern mit weiter Mündung.

62 761. Lampenglocke.

Schweiz.

Eintragungen.

70 886. Flaschenblasemaschine. Deutsche Glasmaschinen-Gesellschaft m. b. H., Soest. 13. 1. 14.

70 887. Vorrichtung zum Teilen von Glasgegenständen, insbesondere von Glasröhren. The Mechanical Process Manufacturing Company, Toledo (Ohio, V. St. A.). 18. 8. 14.

70 893. Konservengefäß mit Verschlußeinrichtung. Otto Weber, Rothrist, Aargau. 9. 7. 15.

70 925. Uhrenglas, insbesondere für Braceletuhren. Schweizerische Zelluloidwarenfabrik A.-G. vorm Kaeser, Moilliet & Co., Zollikofen bei Bern. 21. 6. 15.

70 939. Verfahren und Maschine zur Herstellung von Mosaikplatten. Hans Bretscher, Winterthur. 22. 4. 15.

70 940. Verfahren zum Auftragen von Leuchtmasse auf Gegenstände, insbesondere auf Zifferblätter. Arnold Jeanneret, Fabrikant, La Chaux-de-Fonds. 10. 2. 15.

71 018. Neuartiger Flaschenverschluß. Gebr. Zuppinger, Ober-Meilen (Zürich, Schweiz). 27. 8. 15.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

636 917. Tintenfaß mit sich selbsttätig bis zu einer bestimmten Höhe füllendem Eintauchbecken. Franz Schlickum, Düsseldorf, Lennéstr. 18. 7. 9. 15.

636 981. Knopf aus keramischer Masse mit Lacküberzug. Hans Hübbe, Berlin-Pankow, Parkstr. 17a. 20. 2. 15.

636 987. Porzellangefäß mit eingesetztem Glasgefäß. Böhm-Hennes & Co., Neuses b. Coburg. 9. 8. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

529 028. Transportabler Kachelofen. Hartwig Dziombe, Dt. Eylau. 1. 10. 12

562 495. Maschine zum Schleifen von Facetten. Joel Frankinet-Kirby, Brüssel. 23. 9. 12.

Löschungen.

631 175. Flaschenverschluß.

Muster-Register.

Ungarn.

Eintragungen.

E. Schmidt & Sohn, Preßburg. 3 Weinflaschen. 3 Jahre. 29. 9. 14.

Ungarische Email- und Metallwarenfabrik A.-G., Ligetfalu. 8 Muster für Geschirr aller Art. 3 Jahre. 22. 10 14.

Dieselbe Firma. Muster für Emailgeschirr. 3 Jahre. 31. 10. 14.

Dieselbe Firma. Muster für Geschirr aller Art. 3 Jahre. 9. 11. 14.

Bela Dorn, Budapest. Isolator. 3 Jahre. 17. 2. 15.

Graf Franz Eszterhazy, Pata. Champagnerflasche. 3 Jahre. 19. 2. 15.

Bela Dorn, Budapest. Gruppenisolator. 3 Jahre. 20. 2. 15.

Kalman Hlathy, Budapest. Glasinhalator. 3 Jahre. 13. 3. 15.

Heinrich Zucker, Budapest. Einsiedeglas. 3 Jahre. 22. 3. 15.

Ungarische Emailwerke und Metallwarenfabrik Béla Perczel, Bonyhád. Erinnerungstafel an Kriegsgefallene. 3 Jahre. 30. 4. 15.

Ungár & Co., Budapest. Porzellangeschirr, Porzellanware. 3 Jahre. 10. 5. 15.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 052. Johann Jakob Presson, Cassel, Ysenburgstr. 27. „Presson" G.: Schriftplatten- und Glasplakatefabrik, Sandblaswerk und Glasschleiferei. W.: Grabdenkmäler aus beliebigem Material. A.: 11. 12. 15.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

66. Wer liefert imprägnierte Preßtücher?

Imprägnierte Preßtücher liefern Gottschalk & Co., Akt.-Ges. in Cassel, Salzmann & Comp. in Cassel, Val. Mehler in Fulda, Hermann Spitz in Brünn i. Mähr., Jos. Herold in Brünn i. Mähr.

67. In unserer Aerographspritzerei hat der Maler einen Apparat, so daß er bei vierfarbigem Fond gezwungen ist, jeden Artikel viermal durch die Hand gehen zu lassen. Ist es nicht vorteilhafter, wenn der Maler gleich vier Apparate an seinem Platz hat, um den Gegenstand mit allen vier Farben gleich fertig zu spritzen?

Antwort: Vorteilhafter ist es auf jeden Fall, wenn der Maler vier Spritzapparate an seinem Platz hat, für jede Farbe einen, weil beim Uebergang von einer Farbe zur anderen durch das Reinigen, Einfüllen und dergl. doch viel Zeit und auch Farbe verloren geht. Zweifelhaft ist es jedoch, ob die Leistung des Malers eine größere ist, wenn er die Gegenstände einzeln gleich mit allen vier Farben fertigmacht, um sie nicht zweimal in die Hand nehmen zu müssen. Maßgebend ist hierbei die Art des Dekors bezw. seine Feinheit, die vielleicht ein penibles Arbeiten nötig macht. Handelt es sich aber um große Spritzflächen, bei denen es nicht so sehr auf Exaktheit ankommt, so ist es wohl wahrscheinlich, daß die Arbeit schneller vor sich geht, wenn die Gegenstände sämtlich hintereinander zunächst mit einer Farbe, dann mit der zweiten, dritten und schließlich mit der vierten gespritzt werden.

Glas.

55. Wer liefert Kryptol-Lack?

Meldungen sind nicht eingegangen.

Neue Fragen.

Glas.

56. Wir haben seit Ausbruch des Krieges ein größeres Quantum Glaubersalz, etwa 20 Doppel-Ladungen, in einem großen Haufen von etwa $2^1/_2$ m Höhe und 6 m im Geviert lagern. Verliert das Salz durch langes Lagern, wobei es hart wird, an Güte oder wird hiervon nur die obere Schicht betroffen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

Z. 36 in R. Sachsen-Konservengläser liefert die Firma Haak & Belza in Radeberg i. S.

R. 37 in M. Milchglas-Schirme und Glocken für elektrisches Licht liefern die vorgenannte Firma und Eduard Kontny in Dresden-Blasewitz.

Briefkasten der Redaktion.

G. H. in W. Sie senden uns Muster von bisher in Ihrem Geschäftsbetrieb verwendeten Gläsern und fragen nach Bezugsquellen dafür, jedenfalls doch aus dem Grunde, weil Sie z. Zt. von Ihren bisherigen Lieferanten keine Ware erhalten können. Es wäre aber doch wohl empfehlenswert gewesen, wenn Sie uns mitgeteilt hätten, von welchen Hütten Sie früher bezogen haben, da es recht nahe liegt, daß wir Ihnen gerade diejenigen Firmen aufgeben, mit denen Sie bereits gearbeitet. Das würde gegenseitige unnütze Arbeit sparen. Wer eine Gefälligkeits-Auskunft von uns wünscht, sollte auch soviel Vertrauen zu uns haben, daß er uns dabei über die zur Beurteilung der Sachlage notwendigen Einzelheiten unterrichtet.

EDLICH & WEISSE G. m. b. H.
Chem. Fabrik keram. Farben Gegr. MEISSEN 1889

Schmelzfarben feinst gerieben für alle Zwecke
Scharffeuerfarben auch flüssig nach Kopenhagner Art
Meissner Ofenglasuren
Unterglasurfarben für Steingut und Steinzeug
Farbkörper und Farbfritten zum Färben von Massen und Glasuren
Meissner Hartporzellantrommelmühlen
Meissner Tone

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.

Abziehbilder.

Aktien-Gesellschaft für Buntpapier- und Leimfabrikation in Aschaffenburg liefert: **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut (Auf- und Unterglasur) usw., in bester Ausführung. sowie Haut-, Duplex- und Metachromotypie-Papier.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie - Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Akkumulatoren-Glasröhren.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Hellmann in Güstrow in Mecklenburg liefern **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

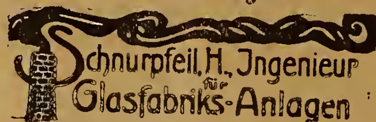
Druckseidenpapier, deutsches,

liefert in unübertroffener Qualität die Firma **Carl Nestmann,** Leipzig, gegr. 1848, sie hält großes Lager in vielen Formaten und Rollen.

Eimerbügel.

D. Bamberger. Lichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren. Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber - Scheide - Anstalt vorm. Rössler. Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold. Lüster. Schmelzfarben. Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. Porzellan-Firnis f. Kalt- u. Warmdruck.

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.

Ia. Glanzgold

für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Reimbold & Strick, G. m. b. H., Köln a. Rhein. Sämtliche **Schmelzfarben** für Emaille, Keramik u. Glas; **Farbkörper** in tausendfacher Auswahl für Emaille. — Rohmaterialien u. Metalloxyde, Braunstein.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW, 21, Stromstraße 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell- und Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck. Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen- sowie Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen.

Massenartikel.

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Louis Müller's Söhne, Glashüttenwerke Marienthal u. Blechhammer b. Sonneberg S.-M.-Lauscha. Glasröhren für Akkumulatoren u. Bläsereien, Glasstäbe, Glas-Märbel, Flaschenverschluß-Kugeln.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H.



Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22 Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen, Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.

Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719. — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

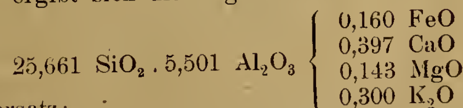
Um das Verhalten im Feuer zu prüfen, wurden die einzelnen Probemassen in bisheriger Weise den Brenntemperaturen von SK 4—16 ausgesetzt. Das Ergebnis findet sich in Tabelle Nr. 20 zusammengestellt. Für die Beurteilung gelten wiederum die beim Porzellan aufgestellten Normen. Es zeigt sich auch wieder mit voller Klarheit, daß ein und dieselbe Masse bei völlig gleichbleibender Zusammensetzung je nach der Brenntemperatur die verschiedensten Gattungen keramischer Erzeugnisse zu liefern vermag. Wie nicht anders zu erwarten war, wurden durch diese Mischungsreihe auch eine größere Anzahl recht guter Porzellane gewonnen. In der Mehrzahl finden wir aber Steinzeugmassen bezw. auch einige Halbporzellane vertreten. Wie schon weiter oben ausdrücklich betont wurde, stimmen die beiden letztgenannten Erzeugnisse in allen ihren charakteristischen Eigenschaften fast völlig überein und unterscheiden sich eigentlich nur durch ihre Farbe, die beim Halbporzellan mehr gelb- und beim Steinzeug graustichig ist. Diese Verschiedenheit der Färbung ist völlig unabhängig von dem Kieselsäure- bezw. Tonerdegehalt der Segerformeln dieser beiden Fabrikate, sondern rührt einzig und allein von der Art der zur Fabrikation verwendeten Rohmaterialien her. Die Einführung eines sogen. Steinzeugtones in die Arbeitsmasse wird stets die charakteristische Graufärbung in mehr oder minder stärkerer Tönung im Gefolge haben. Diese Steinzeugtone enthalten meist genügend Quarz, sind oft eisen- und auch oft alkalireich trotz geringem Feldspatgehalt, so daß Fluß- und Magerungsmittel nur in besonderen Fällen zugesetzt zu werden brauchen, wie z. B. besonders Feldspat und oft auch Quarz zur Herstellung säurefester Steine, Gefäße und Gerätschaften für die chemische Industrie und endlich des Feinsteinzeuges überhaupt. Da aber andererseits aus verschiedenen Gründen in der Praxis zur Herstellung des eigentlichen Steinzeuges nie so reine Materialien, wie es die Kaoline sind, Verwendung finden, so kann man in Bezug auf die chemische Zusammensetzung die in der Tabelle Nr. 20 und im folgenden angeführten Halbporzellane rundweg auch als Steinzeuge bezeichnen.

Wie bereits beim Porzellan wurde auch hier behufs Beurteilung der verschiedenen Basen, insonderheit des CaO gegenüber dem K_2O, bei sonst gleichem Kieselsäure- und Tonerdegehalt, eine Masse hergestellt, bei der im $\overset{II}{R}O$ ihrer Segerformel die CaO-Moleküle im Verein mit FeO und MgO im Vorteil waren. Es ergab sich darnach

Masse Nr. 52.

Gehalt an	Rohkaolin × 13,0 Moleküle	Feinkaolin × 10,0 Moleküle	Feldspat × 0,090 Moleküle	Marmor- × 0,181 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure .	17,273	7,848	0,540	—	25,661
Tonerde . . .	1,686	3,725	0,090	—	5,501
Eisenoxydul . .	0,096	0,064	—	—	0,160
Calciumoxyd . .	0,125	0,091	—	0,181	0,397
Magnesiumoxyd .	0,088	0,055	—	—	0,143
Kaliumoxyd . .	0,166	0,044	0,090	—	0,300

Daraus ergibt sich die Segerformel:



$$25{,}661\ SiO_2 \,.\, 5{,}501\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}160\ FeO \\ 0{,}397\ CaO \\ 0{,}143\ MgO \\ 0{,}300\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	1300,00
Hirschauer Feinkaolin	1000,00
Feldspat	50,04
Marmormehl	18,10
	2368,14 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	54,90
Hirschauer Feinkaolin	42,23
Feldspat	2,13
Marmor	0,74
	100,00

Tabelle Nr. 20.

Nr. der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei		Beschaffenheit des Scherbens			Gesamt-Charakter	Ergebnis
			durchfallendem Licht	auffallendem Licht	Oberfläche	Bruchfläche	Porosität		
43	4	transparent	gelbstichig	gelbstichig	matt	speckig, verglast	dicht	Porzellan	ungar
	7	gut transparent	ganz wenig gelbstich.	weiß	„	stark speckig, verglast	„	„	fast gar
	9	hoch „	weiß	„	„	stark speckig, völlig verglast	„	„	gar
44	4	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	„	speckig, verglast	„	Steinzeug	„
	7	gut transparent	ganz wenig gelbstich.	weiß	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	fast gar
	9	hoch „	„ „ „	„	„	„ „ „	„	„	gar
	12	„ „	weiß	„	g. wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
45	4	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	speckig, verglast	„	Steinzeug	„
	7	transparent	„	weiß	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	9	gut transparent	wenig gelbstichig	„	„	„ „ „	„	„	fast gar
	12	hoch „	weiß	„	g. wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
46	4	durchscheinend	gelbstichig	„	matt	speckig, verglast	„	Steinzeug	„
	7	transparent	„	„	„	„ „	„	Porzellan	ungar
	9	gut transparent	wenig gelbstichig	„	„	stark speckig, verglast	„	„	„
	12	„ „	„ „	„	„	„ „ „	„	„	fast gar
	14	hoch „	weiß	„	g. wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	„	„	gar
47	7	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig, verglast	„	Steinzeug	„
	9	transparent	„	„	„	speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	„	stark speckig, verglast	„	„	fast gar
	15	hoch „	rein weiß	„	g. wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	„	„	gar
48	7	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig, verglast	„	Steinzeug	„
	9	„	„	„	„	speckig, verglast	„	„	„
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	„	„ „	„	Porzellan	fast gar
	15	hoch „	weiß	„	g. wenig glänzend	stark speckig, völlig verglast	„	„	gar
49	7	wenig durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	matt	muschelig körnig, verglast	„	Steinzeug	„
	9	durchscheinend	„	„	„	muschelig, verglast	„	„	„
	12	gut transparent	wenig gelbstichig	weiß	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	15	hoch „	ganz wenig gelbstich.	„	„	„ „ „	„	„	gar
50	7	wenig durchscheinend	gelbstichig	„	„	muschelig körnig, verglast	„	Steinzeug	„
	9	„ „	„	„	„	„ „ „	„	„	„
51	7	ganz wenig durchschein.	„	gelbstichig	„	„ „ „	fast dicht	Halbporz.	„
	9	„ „ „	„	„	„	„ „ „	„	„	„
	12	durchscheinend	„	weiß	„	muschelig, verglast	dicht	Steinzeug	„
42	4	undurchsichtig	—	g. wenig gelbst.	„	körnig	porös	Steingut	„
	7	ganz wenig durchschein.	gelbstichig	„ „ „	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporz.	„
	9	„ „ „	„	„ „ „	„	„ „ „	„	„	„
	12	durchscheinend	„	wenig gelbstichig	„	„ „ „	dicht	Steinzeug	„
	14	„	„	„ „	„	muschelig, verglast	„	„	„
	16	transparent	„	weiß	„	speckig, verglast	„	Porzellan	ungar

Durch Mischen dieser Masse mit Nr. 31 (vergl. Seite 32;) wurden einige neue Massen erhalten, die in nachfolgender Tabelle angeführt sind:

Tabelle Nr. 21.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis von Basis zu Säure
	Nr. 31 Teile	Nr. 52 Teile	SiO_2	Al_2O_3	RO = 1		
					FeO, CaO, MgO	K_2O	
83	8	2	11,959	2,230	0,608	0,392	1 : 1,55
84	6	4	13,581	2,672	0,622	0,378	1 : 1,50
85	4	6	16,139	3,271	0,638	0,362	1 : 1,49
86	2	8	19,636	3,989	0,662	0,338	1 : 1,48
52	—	—	25,661	5,501	0,700	0,300	1 : 1,47

(Forts. folgt.)

Ueber den Einfluß des Tonerde-Kieselsäureverhältnisses auf das Verhalten von Porzellanglasuren.

[Mitteilung der Chemisch-technischen Versuchsanstalt bei der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg.]

Von Dr. Reinhold Rieke und Dr. Walter Steger.

(Schluß.)

Tabelle 7.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 6 SiO_2	4,9	6,9	25,0	63,2	wenige	matt
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,5	6,2	22,6	66,7	„	halbmatt
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,1	5,7	20,6	69,6	„	„
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 9 SiO_2	3,8	5,2	19,0	72,0	keine	„
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,5	4,8	17,6	74,1	„	glänzend, opak
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,2	4,5	16,4	75,9	„	„ , „

Tabelle 7 (Fortsetzung).

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,0	4,2	15,3	77,5	keine	glänzend, opak
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 13 SiO_2	2,8	4,0	14,4	78,8	„	„ „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,7	3,7	13,6	80,0	„	„ , „
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,6	3,5	12,8	81,1	„	„ , „
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,4 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,4	3,3	12,2	82,1	„	„ , „

Tabelle 8.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 6 SiO_2	4.8	6,6	27,6	61.0	—	nicht ausgeschmolzen
2	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,3	6,0	25,1	64,6	—	„ „
3	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 8 SiO_2	4,0	5,5	22.9	67,6	—	matt
4	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 9 SiO_2	3,7	5,1	21,1	70,1	—	halbmatt
5	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,4	4,7	19,6	72,3	—	„
6	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,1	4,4	18,4	74,2	keine	glänzend, opak
7	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 12 SiO_2	3,0	4,1	17,1	75,8	„	„ , „
8	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 13 SiO_2	2,8	3,9	16,1	77,2	„	„ , „
9	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,6	3,7	15,2	78,5	„	„ , „
10	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,5	3,5	14,4	79,6	„	„ , „
11	0,3 K_2O 0,7 CaO } 1,6 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,3	3,3	13,7	80,7	„	„ , „

Tabelle 9.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 6 SiO_2	4,6	6,4	30,0	59,0	—	nicht ausgeschmolzen
2	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,2	5,8	27,3	62,7	—	„ „
3	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 8 SiO_2	3,9	5,3	25,1	65,7	—	„ „
4	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 9 SiO_2	3,5	5,0	23,2	68,2	—	„ „
5	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,3	4,6	21,5	70,6	—	„ „
6	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,1	4,3	20,1	72,5	—	matt
7	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 12 SiO_2	2,9	4,0	18,9	74,2	—	„
8	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 13 SiO_2	2,7	3,8	17,8	75,7	keine	halbmatt
9	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,6	3,6	16,8	77,0	„	glänzend, opak
10	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,5	3,4	15,9	78,2	„	„ , „
11	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1,8 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,3	3,2	15,2	79,3	„	„ , „

Tabelle 10.

Nummer	Formel	Zusammensetzung in Gew.-Prozenten				Haarrisse	Bemerkungen
		K_2O	CaO	Al_2O_3	SiO_2		
1	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 6 SiO_2	4,5	6,2	32,3	57,1	—	nicht ausgeschmolzen
2	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 7 SiO_2	4,1	5,7	29,4	60,8	—	„ „
3	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 8 SiO_2	3,7	5,2	27,1	64,0	—	„ „
4	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 9 SiO_2	3,5	4,8	25,1	66,6	—	„ „
5	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 10 SiO_2	3,2	4,5	23,4	68,9	—	„ „
6	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 11 SiO_2	3,0	4,2	21,9	70,9	—	„ „
7	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 12 SiO_2	2,8	4,0	20,5	72,7	—	„ „
8	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 13 SiO_2	2,7	3,7	19,4	74,2	—	„ „
9	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 14 SiO_2	2,6	3,5	18,3	75,6	—	„ „
10	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 15 SiO_2	2,4	3,3	17,4	76,9	keine	glänzend, opak
11	$\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 16 SiO_2	2,3	3,2	16,5	78,0	„	„ , „

Diagramm 1 gibt eine Uebersicht über die Schmelzbarkeit und zeigt die Gebiete der bei SK 15 durchsichtig oder opak geschmolzenen Glasuren. Der Gehalt an Tonerde ist in Mol. Al_2O_3 als Ordinate, der an Kieselsäure in Mol. SiO_2 als Abszisse eingetragen.

Nicht ausgeschmolzen sind ganz allgemein diejenigen Glasuren, die bei geringem Al_2O_3-Gehalt viel Kieselsäure oder bei hohem Al_2O_3-Gehalt verhältnismäßig wenig Kieselsäure enthalten. Ganz annähernd kann man sagen, daß der SiO_2-Gehalt in der Formel höchstens etwa das 20-fache der Al_2O_3-Menge betragen darf, wenn die Glasur bei SK 15 noch glatt geschmolzen sein soll. Bei den tonerdereichen Glasuren mit 1,2—1,5 Al_2O_3 auf 1 RO ist wenigstens etwa die 6-fache molekulare Menge Kieselsäure erforderlich, bei 1,0—2,0 Al_2O_3 sogar wenigstens die 7—8-fache Menge. Das Gebiet der glänzend ausgeschmolzenen Glasuren ist also recht umfangreich. Selbst Glasuren, deren Al_2O_3-Gehalt weit oberhalb der für Porzellanglasuren üblichen Grenze liegt, schmelzen im Hartporzellanbrand gut aus, wenn gleichzeitig genügende Mengen Kieselsäure zugegen sind. Wesentlich enger begrenzt ist das Gebiet der klar geschmolzenen, durchsichtigen Glasuren. 1,2 Mol. Al_2O_3 scheinen bei dem gewählten Flußmittelverhältnis und der eingehaltenen Brenntemperatur die obere Grenze des Tonerdegehaltes für die durchsichtigen Glasuren darzustellen, denn alle tonerdereicheren Glasuren haben ein mehr oder weniger emailartiges, opakes Aussehen. Dieselbe Erscheinung zeigt sich, wenn der Kieselsäuregehalt über 9—10 Mol. SiO_2 hinausgeht. Die auf diese Weise erhaltenen Glasuren eignen sich wegen ihrer gleichmäßigen, rein weißen Trübung unter Umständen gut zum Verdecken der gelblichen Tönung weniger reiner Porzellanmassen.

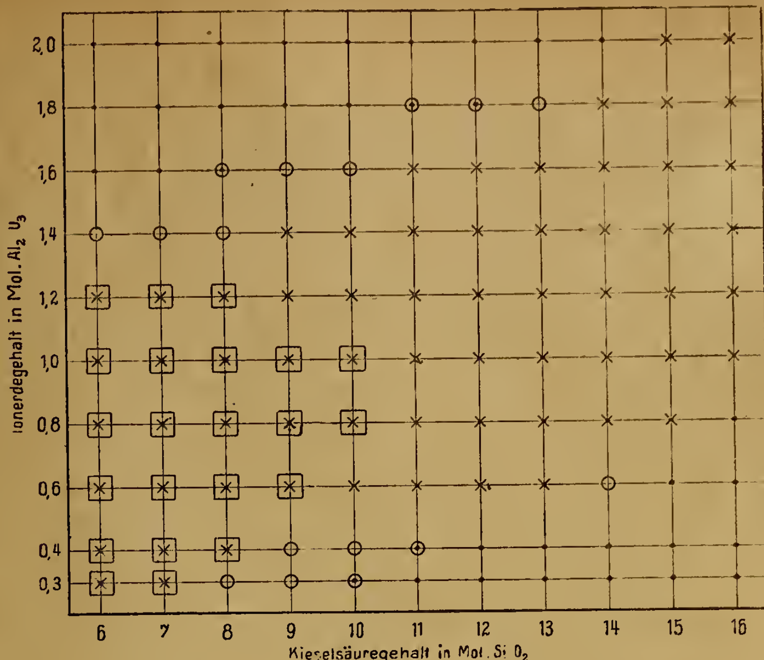


Diagramm 1.

Schmelzbarkeit der Porzellanglasuren bei SK 15.

⊠ glänzend ausgeschmolzen, durchsichtig,
× glänzend ausgeschmolzen, opak,
○ halbmatt,
⊙ matt,
• nicht ausgeschmolzen.

Natürlich sind derartige Glasuren bei der gleichzeitigen Verwendung von Unterglasurfarben nicht angebracht.

Die tonerdearmen Glasuren mit 0,3 und 0,4 Mol. Al_2O_3 sind, soweit sie überhaupt glatt geschmolzen und glänzend sind, durchweg vollkommen durchsichtig.

Sämtliche Glasuren wurden zwar in Anlehnung an den einmal eingeführten Gebrauch auf Grund der Formel hergestellt, doch ist hierbei nicht zu vergessen, daß Glasuren mit sehr verschiedenen Formeln in ihrer prozentualen Zusammensetzung sich recht nahe stehen können. So hat z. B. die bei SK 15 zu einem opaken Glase geschmolzene Glasur mit der höchsten molekularen Al_2O_3- und SiO_2-Menge die Formel $\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 2 Al_2O_3 . 16 SiO_2, entsprechend einer prozentualen Zusammensetzung von 2,3 % K_2O, 3,2 % CaO, 16,5 % Al_2O_3 und 78,0 % SiO_2.

Eine verhältnismäßig wenig abweichende prozentuale Zusammensetzung weist die typische Hartporzellanglasur von der Formel $\left.\begin{matrix}0{,}3\ K_2O\\0{,}7\ CaO\end{matrix}\right\}$ 1 Al_2O_3 . 10 SiO_2 auf, nämlich 3,7 % K_2O, 5,1 % CaO, 13,2 % Al_2O_3 und 78,0 % SiO_2. Es empfiehlt sich daher, bei dem Vergleich zweier Glasuren nicht nur die Molekularformel, sondern auch die prozentuale Zusammensetzung in Betracht zu ziehen, um sich über die vorhandenen Unterschiede klar zu werden. Es kann überhaupt nicht genug davor gewarnt werden, die in vielen Fällen sehr praktische, bequeme und anschauliche Molekularformel zu mißbrauchen, indem man sie als die übersichtlichste und „wissenschaftlichste" Darstellungsweise und den einzig richtigen Vergleichsmaßstab für Glasuren, Gläser oder gar für keramische Massen ansieht, wie es neuerdings vereinzelt geschieht.

Haarrisse treten innerhalb der untersuchten Glasurzusammensetzungen vornehmlich bei den kieselsäureärmeren Glasuren auf. Die meisten der bei SK 15 glatt ausgeschmolzenen Glasuren, insbesondere die infolge ihres hohen SiO_2-Gehaltes opak geschmolzenen, haften rissefrei auf dem Scherben. (Vergl. Diagramm 2.)

Um festzustellen, in welcher Beziehung das Auftreten von Haarrissen zu der Größe des Ausdehnungskoeffizienten steht, wurde von einer Reihe von Glasuren der Ausdehnungskoeffizient bestimmt. Zu diesem Zweck wurden vorerst die Glasurversätze in hochfeuerfesten Schamottetiegeln in einem elektrischen Ofen nach Rieke-Simonis bei einer so hohen Temperatur geschmolzen, daß sich mittels eines eingetauchten feuerfesten Stabes etwa 10 cm lange Glasurstäbe ziehen ließen. Da hierfür eine über SK 15 liegende Temperatur erforderlich war, so änderte sich in manchen Fällen allerdings das Aussehen der Glasuren, indem bei SK 15 opak schmelzende Mischungen bei der erhöhten Temperatur teilweise vollkommen durchsichtig wurden. Dieser Fehler, der den Ausdehnungskoeffizienten wohl nicht erheblich beeinflussen wird, ist jedoch nicht zu vermeiden.

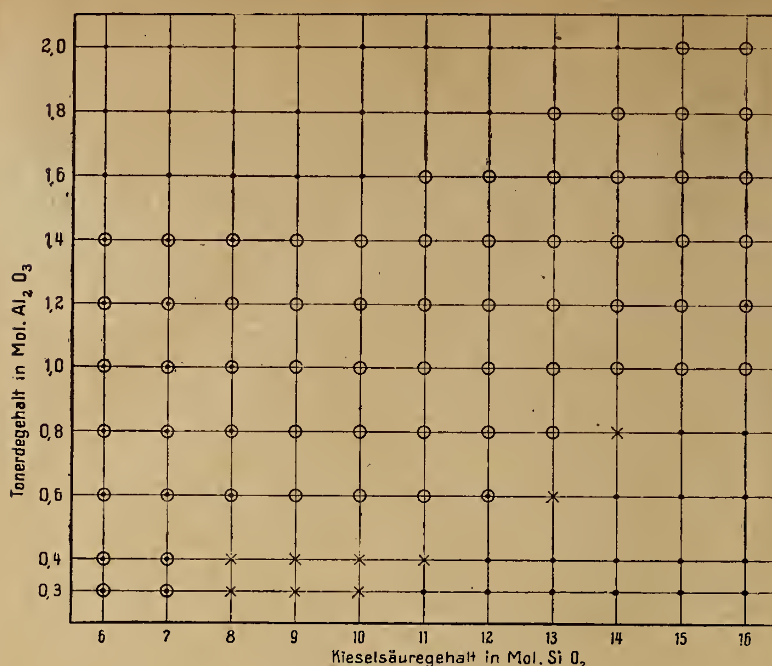


Diagramm 2.

Glasurrisse der bei SK 15 aufgeschmolzenen Porzellanglasuren.

○ keine Risse,
⊙ wenig Risse,
× zahlreiche Risse,
• matt oder nicht ausgeschmolzen.

Die auf die angegebene Weise gewonnenen Glasurstäbe wurden auf eine Länge von etwa 10 cm zugeschnitten und an den Enden spitz ausgezogen, so daß sie in den bekannten Fueß'schen Fühlhebelapparat zur Bestimmung der Wärmeausdehnung hineinpaßten. Bezüglich der Einrichtung und Handhabung dieses Apparates verweisen wir auf die eingehende Beschreibung in unserer Veröffentlichung „Ueber den Ausdehnungskoeffizienten von Glasuren" in dieser Zeitschrift 1914, Nr. 27, 28, 29.

Die Resultate der an 14 verschiedenen Glasuren ausgeführten Versuche sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt, in welcher die Ausdehnungskoeffizienten stets die Mittelwerte mehrerer gut übereinstimmender Messungen darstellen.

Formel	Prozentuale Zusammensetzung				Mittlerer linearer Ausdehnungskoeffizient $\times 10^{-8}$ zwischen 15° und 100° C.
	% K_2O	% CaO	% Al_2O_3	% SiO_2	
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $0{,}3\ Al_2O_3 \cdot 6\ SiO_2$	6,2	8,5	6,7	78,6	532
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $0{,}6\ Al_2O_3 \cdot 6\ SiO_2$	5,8	8,0	12,5	73,7	482
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}2\ Al_2O_3 \cdot 6\ SiO_2$	5,1	7,1	22,2	65,6	437
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $0{,}6\ Al_2O_3 \cdot 9\ SiO_2$	4,2	5,9	9,1	80,8	435
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1\ Al_2O_3 \cdot 9\ SiO_2$	4,0	5,5	14,3	76,2	418
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $0{,}6\ Al_2O_3 \cdot 11\ SiO_2$	3,6	5,0	7,7	83,7	413
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}2\ Al_2O_3 \cdot 11\ SiO_2$	3,3	4,6	14,4	77,7	372
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}4\ Al_2O_3 \cdot 12\ SiO_2$	3,0	4,2	15,3	77,5	368
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}6\ Al_2O_3 \cdot 11\ SiO_2$	3,1	4,4	18,7	74,2	352
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1\ Al_2O_3 \cdot 13\ SiO_2$	3,0	4,1	10,7	82,2	340
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}8\ Al_2O_3 \cdot 13\ SiO_2$	2,7	3,8	17,8	75,7	319
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}6\ Al_2O_3 \cdot 15\ SiO_2$	2,5	3,5	14,4	79,6	318
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $1{,}8\ Al_2O_3 \cdot 16\ SiO_2$	2,3	3,2	15,2	79,3	298
$0{,}3\ K_2O$, $0{,}7\ CaO$ } $2\ Al_2O_3 \cdot 16\ SiO_2$	2,3	3,2	16,6	78,0	294

Wie die obigen Werte zeigen, ist der Ausdehnungskoeffizient am größten bei den Weichporzellanglasuren mit niedrigem SiO_2-Gehalt und am geringsten bei den tonerde- und kieselsäurereichsten Hartporzellanglasuren. Eine direkte, einfache Beziehung der Größe des Ausdehnungskoeffizienten zur Molekularformel ist ebensowenig zu erkennen, wie eine solche zum prozentualen Gehalt an Kieselsäure oder an Tonerde. Es sind sowohl sehr kieselsäurereiche wie auch sehr tonerdereiche Glasuren mit den verschiedensten Ausdehnungskoeffizienten vertreten. Dagegen ist eine deutliche Abhängigkeit vom Kali-Kalk-Gehalt unverkennbar. Es läßt sich ganz allgemein sagen, daß mit zunehmendem „Flußmittel"-Gehalt der Ausdehnungskoeffizient wächst, unabhängig von dem gegenseitigen Verhältnis der vorhandenen Tonerde- und Kieselsäuremenge. Diese Erscheinung ist ohne weiteres verständlich, wenn man bedenkt, daß gerade Alkalien den Ausdehnungskoeffizienten von Gläsern besonders stark beeinflussen, während die Wirkung von Tonerde und Kieselsäure in dieser Richtung eine ganz wesentlich geringere ist.

Betrachten wir den Zusammenhang des Ausdehnungskoeffizienten mit dem Auftreten von Haarrissen, so läßt sich feststellen, daß Glasuren mit einem Ausdehnungskoeffizienten von etwa $300-400 \cdot 10^{-8}$ keine Neigung zum Reißen zeigen. Erst wenn der Ausdehnungskoeffizient wesentlich über $400 \cdot 10^{-8}$ beträgt, so treten mehr oder weniger zahlreiche Glasurrisse auf. Die auf dem Porzellanscherben rissefrei sitzenden Glasuren haben also einen Ausdehnungskoeffizienten, der sich nur sehr wenig von demjenigen des Scherbens unterscheidet, denn der Ausdehnungskoeffizient des letzteren liegt auch etwa zwischen $350-400 \cdot 10^{-8}$.

Fassen wir die Ergebnisse der vorliegenden Studie kurz zusammen, so wären folgende Punkte als wesentlich zu nennen:

1. Es wurden Porzellanglasuren mit 0,3 K_2O, 0,7 CaO, 0,3—2,0 Al_2O_3 und 6—16 SiO_2 hergestellt und bei SK 15 auf Porzellan aufgebrannt. Hierbei bleiben die tonerdearmen und dabei kieselsäurereichen Glasuren ebenso wie die tonerdereichen und gleichzeitig kieselsäurearmen Glasuren ungeschmolzen. Selbst bei hohem Tonerdehalt, 1,8—2,0 Mol. Al_2O_3, erhält man noch glänzend ausgeschmolzene Glasuren, wenn der Kieselsäuregehalt entsprechend groß (14—16 Mol. SiO_2) ist.

2. Das Gebiet der durchsichtig geschmolzenen Glasuren ist verhältnismäßig eng begrenzt; Glasuren mit mehr als 9—10 Mol. SiO_2 zeigen eine emailartige Trübung, die mit steigender Kieselsäuremenge bis zur völligen Opazität zunimmt.

3. Haarrisse treten vorwiegend bei den nur 6—8 Mol. SiO_2 oder den nur 0,3—0,4 Mol. Al_2O_3 enthaltenden Glasuren auf.

4. Messungen des Wärmeausdehnungskoeffizienten zwischen 20° und 100° C. bei einer größeren Anzahl der untersuchten Glasuren ergaben Werte von $294 \cdot 10^{-8}$ bis $532 \cdot 10^{-8}$, und zwar nimmt der Ausdehnungskoeffizient unabhängig von dem Tonerde-Kieselsäureverhältnis mit steigendem Prozentgehalt an Flußmitteln (Kali + Kalk) zu, entsprechend der bei Gläsern allgemein beobachteten Erscheinung, daß besonders die Alkalien den Ausdehnungskoeffizienten stark vergrößern.

5. Rissefrei sind diejenigen Glasuren, deren Ausdehnungskoeffizient unter etwa $400 \cdot 10^{-8}$ liegt, also demjenigen des Scherbens nahe kommt. Ist der Ausdehnungskoeffizient wesentlich größer als $400 \cdot 10^{-8}$, so neigen die Glasuren auf dem verwendeten Hartporzellanscherben (50 % Zettlitzer Kaolin, 25 % Quarz, 25 % Feldspat) zum Reißen.

Aus dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamts für das Jahr 1914.

Die Zusammensetzung des Amtes hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht geändert. Die Amtsdauer der Vertreter der Arbeitgeber und der Versicherten ist vom Bundesrat erneut verlängert worden. Aus Anlaß des Krieges wurden bis zum Ende des Jahres 1914 zum Heeresdienst einberufen: 20 ständige Mitglieder, 8 Hilfsarbeiter, 74 Bureaubeamte, 27 Kanzleibeamte und 9 Unterbeamte. Von diesen sind 3 auf dem Felde der Ehre geblieben.

Neben den „Amtlichen Nachrichten" (Verlag von Behrend & Co. in Berlin), in denen wegen ihres zunehmenden Umfangs nur noch die grundsätzlichen Entscheidungen im engeren Sinne veröffentlicht werden, wird von den Mitgliedern des Amtes eine fortlaufend erscheinende Sammlung herausgegeben, die alles Wissenswerte an Entscheidungen und Anordnungen aus dem Bereich der Reichsversicherung umfaßt. Die Sammlung erscheint unter dem Titel „Entscheidungen und Mitteilungen des Reichsversicherungsamts" im Verlag von Behrend & Co. in Berlin. Bisher sind 2 Bände von je etwa 30 Bogen erschienen und haben einen entsprechenden Leserkreis gefunden. Die ebenfalls im Verlag von Behrend & Co. von Mitgliedern des Amtes herausgegebenen „Monatsblätter für Arbeiterversicherung" hatten auch im Berichtsjahr einen großen Leserkreis.

Das Zusammenwirken der gewerblichen Berufsgenossenschaften mit dem Roten Kreuz auf dem Gebiet der ersten Hilfe hat sich auch im vergangenen Jahre erfreulich weiterentwickelt. Für das Großherzogtum Baden hat sich ein Landesausschuß gebildet. Bei einer Versammlung von Mitgliedern der Freien Vereinigung der in Baden und Elsaß-Lothringen tätigen berufsgenossenschaftlichen Verwaltungen am 8. Juni 1914 in Heidelberg, an welcher der Präsident des Reichsversiche-

rungsamts teilgenommen hat, wurde die Gründung eines dem badischen ähnlichen Landesausschusses für Elsaß-Lothringen in die Wege geleitet. Eine große Anzahl männlicher und weiblicher Betriebshelfer ist mit Erfolg ärztlich ausgebildet und geprüft worden. Die gründliche und anschauliche Unterrichtsart der Aerzte des Roten Kreuzes sowie der in dem Unterricht allgemein beobachtete Eifer und das Verständnis der Teilnehmer berechtigen zu der Erwartung, daß die Betriebshelfer, soweit sie zu den Fahnen gerufen sind, die im Frieden erworbenen Kennisse nunmehr im Felde zum Segen ihrer Mitkämpfer und zum eigenen Nutzen verwerten können.

Auf der Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik in Leipzig vom 6. Mai bis 18. Oktober 1914 beteiligte sich das Reichsversicherungsamt zusammen mit mehreren Versicherungsträgern der Unfall-, Kranken-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung in einer Sonderausstellung „Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung“. Dem Reichsversicherungsamt wurde vom Preisgericht der Staatspreis zuerkannt. Auch an den Ausstellungen in Malmö und Stuttgart beteiligte sich das Reichsversicherungsamt. Bei der im Januar 1914 beendeten Internationalen Konferenz für Sicherung der Seeschiffahrt in London war das Reichsversicherungsamt durch ein Mitglied vertreten.

Die Wahlordnungen, deren Erlaß Aufgabe des Reichsversicherungsamts ist, sind bis auf die Wahlordnung für die Wahl der Vertreter der Versicherten für die Unfallverhütung bei der Knappschafts-Berufsgenossenschaft nunmehr erlassen.

Der Kriegsausbruch stellte das Reichsversicherungsamt vor wichtige und verantwortungsvolle Aufgaben.

Durch Runderlaß vom 3. August 1914 wurde den der Aufsicht des Reichsversicherungsamts unterstellten Landesversicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften empfohlen, unbeschadet der in dem Reichsgesetz über die Kriegsleistungen vom 13. Juni 1873 vorgesehenen Verpflichtungen, ihre Krankenhäuser, Heilstätten und Genesungsheime, soweit es ohne Schädigung überwiegender Interessen der Versicherten möglich ist, der Heeresverwaltung für die Unterbringung von Verwundeten oder im Felde Erkrankten zur Verfügung zu stellen. Die Versicherungsträger haben daraufhin zum großen Teil ihre Anstalten für die Kriegskrankenpflege zur Verfügung gestellt.

Am 8. und 10. August 1914 haben im Reichsversicherungsamt Sitzungen über die durch die Kriegslage erforderlichen Maßnahmen stattgefunden, an denen Vertreter von Berufsgenossenschaften, die in Groß-Berlin ein Genossenschafts- oder Sektionsbureau unterhalten, teilnahmen. Man verständigte sich dabei über eine Reihe von Grundsätzen, die insbesondere den Bedürfnissen der Rentenempfänger sowie der Angestellten der Berufsgenossenschaften in wohlwollender Weise Rechnung trugen. Das Reichsversicherungsamt hat von diesen Maßnahmen sämtlichen seiner Aufsicht unterstellten Genossenschaften durch Runderlaß vom 10. August 1914 zur weiteren Veranlassung Kenntnis gegeben.

Wenige Tage nach Kriegsausbruch ist den Vorständen der dem Reichsversicherungsamt unterstellten Versicherungsanstalten und dem Vorstand der Seekasse nahegelegt worden, alle ihre verfügbaren Barmittel dem Reichsbankgirokonto zu überweisen, um auch dadurch unsere ausgezeichnete Finanzrüstung zu stärken.

Auch wurde den Versicherungsträgern die Beteiligung an der Zeichnung der Kriegsanleihe durch den Hinweis darauf erleichtert, daß das Reichsversicherungsamt gegen die Lombardierung eines angemessenen Teiles der Rücklage der Berufsgenossenschaften oder von Wertpapieren und Hypotheken der Versicherungsanstalten nichts erinnerte. Demgemäß haben die Berufsgenossenschaften über $37^1/_2$ Millionen, die Versicherungsanstalten und Sonderanstalten rund 150 Millionen Mark Kriegsanleihe gezeichnet.

Für die Kriegswohlfahrtspflege der Versicherungsanstalten bot § 1274 der Reichsversicherungsordnung die gesetzliche Handhabe. Zur Deckung des ersten Bedarfs wurde den der Aufsicht des Reichsversicherungsamts unterstellten Anstalten von Amts wegen die Genehmigung erteilt, dem Zentralkomitee der deutschen Vereine vom Roten Kreuz je bis zu ℳ 10000 zur Verfügung zu stellen. Der Präsident des Reichsversicherungsamts trat alsbald in die bei dem genannten Zentralkomitee gebildete Zentralstelle für Kriegswohlfahrtspflege ein, wodurch die unerläßliche Verbindung zwischen den Organen der Arbeiterversicherung und den übrigen an der Kriegswohlfahrtspflege beteiligten Stellen herbeigeführt wurde.

Am 31. August 1914 fand im Reichsversicherungsamt eine Beratung mit den Vorständen der Versicherungsanstalten statt, die grundsätzlich zu der Frage Stellung nahm, inwieweit die Mittel der Versicherungsanstalten für die verschiedenen Zwecke der Kriegswohlfahrtspflege verwendet werden können. Man einigte sich dahin, daß als äußerste Grenze für Aufwendungen nach § 1274 der Reichsversicherungsordnung mit Einschluß der Zinsausfälle bei Lombardierung von Wertpapieren usw. der Betrag von 5% des Buchwerts des Gesamtvermögens der Anstalten Ende 1913 zu gelten habe. Als ein für die Fürsorge geeigneter Weg wurde insbesondere die Gewährung von Darlehen an Kreise, Gemeinden usw. in Aussicht genommen. Die Versicherungsanstalten, die sich die erforderlichen Barmittel durch Lombardierung von Vermögenswerten beschaffen müssen, sollen dabei nicht mehr an Darlehen aufnehmen, als voraussichtlich nach Eintritt geordneter Verhältnisse im Laufe zweier Jahre wieder abgestoßen werden können. (Schluß folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Professor Louis Hutschenreuter †. Am 16. Oktober verstarb zu Eisenach in seinem 74. Lebensjahr Professor Louis Hutschenreuter, der 45 Jahre hindurch der Zeichen- und Modellierschule in Lichte-Wallendorf vorgestanden hat. Das Lebenswerk des Dahingeschiedenen ist im Sprechsaal wiederholt, zuletzt anläßlich seines Uebertritts in den Ruhestand und des Jubiläums der Schule, gewürdigt worden.

Ernst Mattschak †. Am 26. Oktober verstarb nach langer schwerer Krankheit in seinem 51. Lebensjahr Ernst Mattschak, Mitbegründer und Gesellschafter der Porzellanfabrik in Firma Sommer & Mattschak in Schlaggenwald in Böhmen.

Franz Pfeiffer †. Am 21. Oktober verstarb der Modelleur Franz Pfeiffer, der 15 Jahre hindurch in der Porzellanfabrik Hermsdorf S.-A. in Hermsdorf tätig war.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Von Angestellten und Arbeitern der Firma Villeroy & Boch:
Aus der Steingutfabrik Mettlach:
Landsturmmann Franz Funk aus Mettlach,
Landsturmmann Peter Steuer aus Britten,
Infanterist Franz Seiler aus Orscholz,
Aus der Mosaikfabrik Mettlach:
Infanterist Michael Winter aus Keuchingen,
Infanterist Nikolaus Thieser aus Saarhölzbach,
Landsturmmann Peter Boesen aus Nohn.
Aus der Fabrik Dresden:
Pionier Julius Walter aus Dresden.
Aus der Fabrik Dänischburg:
Infanterist Otto Reichert aus Gr.-Parin.
Vom Steingutlager Berlin:
Grenadier Erich Kluge aus Weißensee bei Berlin.
Von Arbeitern der Wittenberger Steingutfabrik G. m. b. H. in Kleinwittenberg a. Elbe:
Heinrich Schütze, Schlämmereiarbeiter,
Gustav Buhle, Brennhausarbeiter,
Reinh. Fröbe, Deher,
Albert Nossinski, Formengießer, verunglückte bei der Herstellung von Munition. Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Max Naundorf, Reisender der Firma Wilhelm Schiedt in Leipzig, unter gleichzeitiger Beförderung zum Unteroffizier.

Kriegsauszeichnung. Dem Rittmeister der Reserve und Kolonnenführer Waldemar Poersch, Gesellschafter und Geschäftsführer der Porzellan- und Tonwarenfabrik G. m. b. H. in Coburg, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse, wurde das Ritterkreuz erster Klasse des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens mit Schwertern verliehen.

Für die dritte österreichische Kriegsanleihe zeichnete die Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G. in Hohenberg a. Eger mit Zweigniederlassung in Altrohlau den Betrag von 100000 Kronen.

Die Fachschule für Glasindustrie und Holzschnitzerei in Zwiesel beabsichtigt, Kurse für Kriegsbeschädigte abzuhalten. Der praktische Unterricht soll Holzschnitzerei und Glasschleiferei, bei genügender Begabung auch Glasmalerei und Fachzeichnen umfassen; der theoretische Unterricht erstreckt sich auf gewerbliche Buchführung und Kalkulation.

Besprechung über die Haida-Steinschönauer Glasindustrie. Wie die Reichenberger Zeitung mitteilt, fand am 21. Oktober in den Geschäftsräumen der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer eine Besprechung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern der Haida-Steinschönauer Hohlglasindustrie statt. Zu dieser Beratung waren Vertreter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten und des Handelsministeriums erschienen, ferner Hofrat Dr. Leisching für das k. k. österreichische Museum für Kunst und Industrie in Wien. Weiter waren vertreten die Statthalterei, die Bezirkshauptmannschaft Leipa und die Gewerbeinspektion. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der Beratungsgegenstände hatten sich die Vertreter der bedeutendsten Glasindustriefirmen von Haida-Steinschönau, ferner der Genossenschaft der glasverarbeitenden Gewerbe, des Fachverbandes der Glasarbeiter u. a. eingefunden. Den Anlaß zu der Besprechung hat die vom k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie unter Förderung des Arbeitsministeriums in Wien veranstaltete Ausstellung der Haida-Steinschönauer Kunstglas- und Exportglasindustrie gegeben, da es zweckmäßig erschien, die Folgerungen, welche aus dieser Ausstellung sowohl vom künstlerischen und kunstgewerblichen Standpunkt als auch von wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus für die nordböhmische Hohlglasindustrie

abgeleitet werden können, in einer besonderen Beratung zusammenzufassen. Wie allgemein hervorgehoben wurde, hat die erwähnte Ausstellung, die nicht nur von allen Wiener Kreisen, sondern auch von zahlreichen Käufern aus Budapest, Berlin usw. besucht wurde, in künstlerischer und kaufmännischer Beziehung einen großen Erfolg gehabt.

Hofrat Dr. Leisching besprach die Ergebnisse der Ausstellung sowohl bezüglich des Kunstglases als auch bezüglich des Exportglases und erörterte weiter in außerordentlich fesselnder Weise in einem von großen Gesichtspunkten ausgehendem Bericht, der in Druck gelegt und den Interessenten von der Handelskammer zugeschickt werden soll, die Frage der Bleiglaserzeugung, der Mechanisierung der Betriebe und eine große Reihe hierher gehöriger kunstgewerblicher Fragen. Unter anderem wies er auf die auffallende Tatsache hin, daß man bisher im Inland von den Leistungen der nordböhmischen Hohlglasindustrie verhältnismäßig wenig gewußt habe und daß die Besucher der Wiener Ausstellung mit großem Erstaunen wahrgenommen hätten, welche künstlerische Vollendung die Erzeugnisse der einheimischen Hohlglasindustrie auszeichnet. Da es sehr bedauerlich wäre, wenn die Verbindungen, welche man in Wien angeknüpft habe, wieder abreißen würden, erscheine es dringend geboten, eine ständige Verkaufsstelle in Wien zu errichten. Redner rühmte sodann die hervorragende Beschaffenheit der in Haida-Steinschönau erzeugten farbigen Gläser, insbesondere der Ueberfanggläser und sprach sich auch äußerst anerkennend über die Wirksamkeit der Fachschulen in Haida und Steinschönau aus.

In der darauffolgenden Debatte befaßte man sich eingehend mit den gegebenen Anregungen, wobei Fachschuldirektor Strehblow und der Direktor des nordböhmischen Gewerbemuseums, Dr. Schwedeler-Meyer, die Grundsätze besprachen, welche in künstlerischer Beziehung für die Fortentwickelung der Glasindustrie anzuwenden sein werden. Die einschlägigen Fragen sollen vom Verband der nordböhmischen Glasindustriellen nach der Zusicherung des Vorstandes, Glasfabrikanten Franz Friedrich Palme-Steinschönau, eingehend weiter verfolgt werden.

Weiter kamen einige wichtige Kreditfragen zur näheren Behandlung, welche die Flüssigmachung der Forderungen im feindlichen Ausland und die Schaffung einer Kreditorganisation für das Haida-Steinschönauer Gebiet betrafen. Herr Beyermann-Haida schilderte die derzeitigen Verhältnisse der Haida-Steinschönauer Hohlglasindustrie, die infolge des Krieges viel zu wünschen übrig lassen. Da es sich um eine Luxusindustrie handle, seien viele kleine und größere Betriebe zum Stillstand gekommen, die man nach Friedensschluß nur dann wieder rasch in Gang bringen könne, wenn man über den nötigen Kredit verfüge. Redner wies auch auf die außerordentlich großen Opfer hin, welche die Glasverleger und Fabrikanten für die erwerbslosen Arbeiter bisher gebracht haben. Im weiteren Verlauf dieser Besprechung zog der Kammerreferent andere wirtschaftliche und insbesondere die organisatorischen Fragen, welche die Haida-Steinschönauer Industrie schon lange beschäftigen, in den Kreis der Erörterung und besprach in ausführlicher Weise alle jene Maßnahmen und Vorkehrungen, durch die einerseits eine sichere, auf fester gesetzlicher Grundlage fußende Organisation der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, bezw. eine Regelung der Arbeitsverhältnisse in diesem Industriezweig und andererseits auch die so wichtige Sicherung der neuen Muster erzielt werden könnte. Er schloß mit der Mahnung, schon jetzt für die Zeit des Friedens vorzuarbeiten, damit die Industrie allen Anforderungen, welche eine Zeit neuer wirtschaftlicher Blüte an sie stellen würde, gewachsen sei. Zu diesem Punkt sprachen noch der Vertreter der Genossenschaft der glasverarbeitenden Gewerbe, Glasmalermeister Tischer-Steinschönau, und im Namen der Glasarbeiter, Kelbel-Steinschönau, die ein verständnisvolles Zusammengehen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern wärmstens befürworteten.

Anschließend sei noch bemerkt, daß die Wiener Ausstellung in verschiedenen größeren Städten Oesterreichs, wie Brünn, Graz, Innsbruck, Reichenberg und später auch in Berlin vorgeführt werden soll.

Die Landesfarben unserer Verbündeten werden vielfach bei der Dekoration von Keram- und Glasgegenständen benutzt. Verhältnismäßig wenig sieht man jedoch dabei das Rot-Weiß-Grün Ungarns. Auch der nunmehrige Vierte im Bunde, Bulgarien, führt diese Farben, jedoch in der Reihenfolge: Weiß-Grün-Rot.

Handel und Verkehr.

Ausnahme von den Ausfuhrverboten. Die Zollstellen sind ermächtigt, Kinderspielzeug aller Art und Teile davon, auch Christbaumschmuck — Nr. 946 des Zolltarifs — soweit die Ausfuhr verboten, bis zum 25. Dezember 1915 ohne besondere Genehmigung zur Ausfuhr zuzulassen.

Zolltarifentscheidung in Brasilien. Glas, in Form von Birnen und Röhren zur Herstellung von elektrischen Lampen, ist mit 300 Reis für 1 kg zu verzollen.

Erweiterung des Postverkehrs mit Belgien. In Belgien nehmen fortan am Briefverkehr mit Deutschland auch die Orte Arlon, Bastogne, Ciney, Hal, Libramont, Löwen, Marche, Namur, Neufchateau, Ottignies, Tirlemont sowie sämtliche bisher noch nicht zugelassenen Orte der Provinz Lüttich teil.

Die Annahme von Postpaketen nach den Vereinigten Staaten von Amerika muß bis auf weiteres eingestellt werden. Die in der letzten Zeit dahin abgesandten, während der Beförderung angehaltenen Pakete werden den Absendern wieder zugestellt werden.

Ladefertige Bezettelung der Stückgüter durch die Absender. Durch Bekanntmachung des Reichseisenbahnamts vom 13. September 1915 ist der § 62 (8) der Eisenbahn-Verkehrsordnung für die Dauer des Kriegs abgeändert worden. Danach sind die Stückgüter vom Absender mit Beklebezetteln oder Fahnen zu versehen, auf denen der Name der Versandstation, der Tag der Aufgabe und der Name der Bestimmungsstation dauerhaft bezeichnet sein müssen. Hat der Absender dies nicht oder nur undeutlich getan, obgleich es die Beschaffenheit der Stückgüter ohne besondere Schwierigkeit zuläßt, so wird die Bezeichnung von der Eisenbahn gegen die im Nebengebührentarif (Teil I, Abt. B.) vorgesehene Gebühr ausgeführt. Absender können Beklebezettel und Fahnen von der Eisenbahnverwaltung beziehen, Beklebezettel im Preise von 100 Stück zu 10 Pfg. und Fahnen 100 Stück zu 50 Pfg. Einzelauflieferern werden bis zu zehn Zetteln und bis zu zwei Fahnen an den Schaltern der Güterabfertigungen unentgeltlich abgegeben.

Berichte über Handel und Industrie.

Geschäftslage in China. Aus Schanghai hat der Handelsvertragsverein einen Bericht über die geschäftlichen Verhältnisse in China erhalten, aus dem wir die nachfolgenden Ausführungen wiedergeben:

Die allgemeine Geschäftslage ist sehr schlecht. Besonders auf industriellem Gebiet ist jede geschäftliche Betätigung zum Stillstand gekommen. Infolgedessen wird es auch unseren dortigen Konkurrenten so gut wie unmöglich gemacht, Geschäfte abzuschließen und den deutschen Handel zu verdrängen.

Die Japaner haben sich durch ihr scharfes Vorgehen schwer geschadet. Nach Bekanntwerden ihrer Forderungen setzte sofort eine Boykottbewegung gegen alle japanischen Waren ein, an einigen Plätzen kam es sogar zu Ausschreitungen gegen japanische Läden. Durch das Eingreifen der Regierung wurden zwar die offenen Kundgebungen gegen die Japaner eingestellt, jedoch besteht der Boykott fort. Hätten sich die Japaner auf die wirtschaftliche Eroberung Chinas beschränkt, so konnten sie mit Leichtigkeit den größten Teil des fremden Handels an sich reißen. Jetzt haben sie den größten Teil ihres eigenen Handels verloren.

Merkwürdigerweise bekümmern sich die Vereinigten Staaten nur sehr wenig um den hiesigen Markt, jedenfalls nicht mehr als in früheren Jahren, einige Spezialartikel ausgenommen. Auch für den Export kommt Amerika nur in verschwindendem Maß in Betracht, da die Frachtraten nach Amerika sehr gestiegen sind und sich außerdem ein bedeutender Mangel an Schiffen bemerkbar macht.

Dagegen werden von englischer Seite die größten Anstrengungen gemacht und alle, auch die unlautersten, Mittel aufgeboten, um den deutschen Handel zu verdrängen. Ein Beispiel hierfür bietet das Vorgehen der englischen Regierung in Hongkong.

China hat durch den Krieg deutlich gesehen, wo seine wunden Stellen sind. Es wird daher bestrebt sein, sich möglichst vom Ausland unabhängig zu machen. Dazu muß es seine natürlichen Hilfsquellen, die Bergwerke usw. erschließen. Hierzu braucht es die Hilfe europäischer Fachleute und ihre Maschinen. Es eröffnen sich daher nach Friedensschluß für den deutschen Unternehmungsgeist sehr gewinnbringende Aussichten.

Die hiesigen Import- und Exportfirmen leiden außerordentlich, da ihr Geschäft fast ganz zum Stillstand gekommen ist. Die meisten Firmen haben durch die Zwangsliquidation ihrer Filialen in Hongkong sehr viel verloren, ebenso durch die Besetzung Tsingtaus, wo von einem Handel überhaupt nicht mehr die Rede sein kann. Hoffentlich ist diese treue Lehre, welche die hiesigen Kaufleute von den Engländern erhalten, von nachhaltiger Wirkung. Es wäre zu wünschen, wenn in Zukunft keine deutsche Firma mehr englische Ware vertreiben würde.

Es ist wirklich unfaßbar, welche Nachrichten durch die englische, französische, russische und japanische Presse über die Erfolge der Alliierten und den Barbarismus und Militarismus der Deutschen verbreitet werden. Es scheint, als ob die Alliierten China als Abfuhrplatz für ihren literarischen Schmutz benutzen. Die gemeinsten Lügen werden von den führenden Blättern mit großer Bereitwilligkeit und langen Kommentaren abgedruckt. Wir Deutsche tun natürlich alles, damit die chinesische Presse durch diese Nachrichten nicht ganz verseucht wird

Aus der belgischen Glasindustrie. Nach einem Bericht über die wirtschaftliche Lage im Industriebezirk Hennegau waren die Kohlenbergwerke bislang von den Lieferungen für die Gasanstalten stark in Anspruch genommen, weswegen sie Lieferungen für die Glasindustrie, welche sich zur Wiederaufnahme ihrer Betriebstätigkeit anschickte, nicht ausführen konnten. Vorläufig ist daher auf die Inbetriebsetzung der Glashütten im Revier von Charleroi nicht zu hoffen, aber die Unterhandlungen mit den Kohlenbergwerken dauern an. Mit der Rückkehr des Friedens dürften sich die Marktverhältnisse für die Glasindustrie sehr günstig gestalten; die vorrätigen Bestände sind unter günstigen Preisbedingungen geräumt und zumeist in Holland untergebracht worden. Die Tafelglasindustrie in dem Revier von Charleroi ruht vollständig. Auch in dem angrenzenden Revier des „Centre" liegt die Fensterglasindustrie danieder; von den Tafelglasfabriken stehen dagegen zwei in Betrieb. Die Errichtung einer weiteren Fabrik für Tafelglas in Bois d'Haine ist beschlossen worden.

Zur Ausfuhr von Fensterglas nach Britisch-Indien. Der Preis für Fensterglas, das sonst regelmäßig aus Belgien kam, ist in Karachi infolge des Krieges von 5 auf 12 bis 17 Rupien für die Kiste gestiegen. Das Glas wird jetzt aus Japan eingeführt, durch die Umladung in Bombay sowie beim Lagern entsteht viel Bruch.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik E. & A. Müller A.-G., Schönwald, Oberfranken. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlust ℳ 6107, wird aus der freiwilligen Rücklage von ℳ 30 000 gedeckt; Ausgaben für Kriegsunterstützungen ℳ 14 267.

Im Bericht des Vorstandes wird die Hoffnung ausgesprochen, daß sich das Geschäft nach Beendigung des Krieges wesentlich beleben wird.

Eichhorn & Weis, G. m. b. H., Mügeln. Auf das Stammkapital von ℳ 175 000 werden von dem Gesellschafter Oscar Eichorn in Dresden ℳ 100 000 und von der Gesellschafterin Margarete verehel. Weis, geb. Schnappauf, in Mügeln ℳ 25 000 in bar und der Rest von je ℳ 25 000 dadurch geleistet, daß Herr Eichhorn für sich und Frau Weis seine Rechte

aus dem bei der Zwangsversteigerung des Grundstücks in Mügeln abgegebenen Meistgebote in die Gesellschaft eingelegt und die Gesellschaft die Verpflichtung aus diesem Meistgebot und aus der im gleichen Verfahren mit Herrn Fischer und Frau Beckmann getroffenen Vereinbarung über Bestehenbleiben ihrer in diesem Verfahren ausfallenden Hypotheken von ℳ 5000 und ℳ 14 000 bezw. ℳ 15 400 übernimmt und diese Einlage sowohl Herrn Eichhorn als auch Frau Weis mit je ℳ 25 000 anrechnet.

Gebr. Schuitheiß'sche Emaillierwerke, St. Georgen, Schwarzwald. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 859; Bestand der Spar- und Waisenkasse ℳ 36 000.

Karl Matthes & Co., G. m. b. H., Rathenow. Der Sitz der Gesellschaft ist von Rathenow nach Berlin-Schöneberg verlegt worden. Die Zweigniederlassung in Berlin-Wilmersdorf wurde aufgehoben.

Musterlager. Die Firma Rob. Ruegenberg in Köln hat ihre Geschäftsräume mit Musterlager nach Hansahaus, Friesenplatz 16, Zimmer 52/53, verlegt.

Geschäftliche Auskunft. Dem Bureau der Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft ist eine Liste von (deutschen) Firmen in Buenos Aires, die für den deutschen Handel von Interesse sind, nach dem Stande vom 1. August 1915 zugegangen, die inländischen Interessenten auf Antrag unter Beifügung eines mit Aufschrift und Marke zu 20 Pf. (Berlin 5 Pf.) versehenen Briefumschlags vom Bureau der Nachrichten im Reichsamt des Innern, Berlin NW. 6, Luisenstr. 33/34, zugesandt wird.

Konkursnachricht. Der Konkurs über das Vermögen des Inhabers der Firma Porzellanfabrik Venier & Co. in Klösterle a. E. Bahnhof, Josef Koch in München, wurde aufgehoben.

Firmenregister.

Deutschland.

Christian Eichhorn & Söhne, Steinach, S.-M. Der bisherige Gesellschafter Kaufmann Louis Eichhorn ist gestorben. Seine Witwe, Jda Eichhorn, geb. Henbach, und seine Kinder Max, Marta, Ella und Eugen sind in die Gesellschaft als persönlich haftende Gesellschafter eingetreten. Von den neu eingetretenen Gesellschaftern ist nur die Witwe Ida Eichhorn, geb. Heubach, zur Vertretung ermächtigt. Der Gesellschafter Christian Eichhorn ist ausgeschieden.

Aug. Kuhlmey, Spandauer Ofen-, Tonwaren- und Blumentopffabrik mit Ofenbaugeschäft, Spandau. Die Firma wurde geändert in Aug. Kuhlmey, Tonwarenfabrik — Ofenbaugeschäft, Spandau, Inh. Wilhelm Kuhlmey. Alleininhaber der Firma ist der bisherige Prokurist Töpfermeister Wilhelm Kuhlmey.

Robert Lange, Ofenfabrik, Oranienburg. Die Firma ist erloschen.

Tonwarenfabrik Königshain Geschwister Hundt, Königshain. Fabrikbesitzer Gottlieb Heinrich Paul Hundt ist Alleininhaber. Die Prokura des Kaufmanns Paul Hundt ist erloschen.

Grösche & Koch, Jlmenau. Der bisherige Inhaber der Firma Friedr. Wilhelm Abicht ist gestorben. Seine Erben Witwe Martha Rosa Abicht, geb. Wehmeyer, und Robert Ludwig Horst Abicht sind als persönlich haftende Gesellschafter in Erbengemeinschaft eingetreten. Zur Vertretung ist nur Witwe Martha Rosa Abicht, geb. Wehmeyer, berechtigt.

Oberlausitzer Glashüttenniederlage und Diamantenhandlung Richard Rodig, Weißwasser, O.-L. Frau Pauline Rodig, geb. Medwesch, hat Prokura.

Oesterreich.

Gebrüder Martin, Porzellan- und Tonwarenfabrik, Luban. Gustav Martin ist gestorben. Witwe Mina Martin hat Prokura derart, daß sie dem Firmawortlaut ihren Vor- und Zunamen mit dem Beisatz Verwalterin eigenhändig zufügt.

Oesterreichischer Verein für chemische und metallurgische Produktion, Wien und Zweigniederlassung Hruschau. Das Mitglied des Verwaltungsrats Dr. Theodor Schnloff ist gestorben, die Prokura des Direktors Dr. Emil Wolf, Hruschau, erloschen. K. k. Kommerzialrat, Großindustrieller David Fanto, Wien, wurde als Mitglied des Verwaltungsrats zugewählt.

Krumauer Grafitwerke Brüder Porak, Krumau. Die Prokura des Franz Conte Magnoni ist erloschen.

Clemens Rasch & Sohn, Ullrichsthal. Die Prokura des Louis Bärsch ist erloschen.

Wolff & Heß, Glasraffinerie, Haida. Die Firma ist erloschen.

Schweiz.

C. Bänziger-Signer, Glas- und Geschirrwaren, Hundwil. Die Firma wurde in Witwe Bänziger-Signer geändert. Inhaberin ist Witwe Frida Bänziger-Signer.

G. Meyer & Cie., Glas, Porzellan usw., Burgdorf. Die in Laupen bestehende Zweigniederlassung ist aufgehoben.

Edoardo Sonvico, Porzellan- und Glaswarenhandlung, Mendrisio, Kant. Tessin. Die Firma ist erloschen.

Ernst Kummert, Handel mit und Ausführung von Boden- und Wandbelägen, Basel. Frau Marie Kummert-Hediger hat Prokura.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

F. 37 705. Einrichtung zum Ziehen von Glaswalzen aus der geschmolzenen Masse und in kontinuierlichem Betrieb. Stephan Forgó, Budapest. 11. 3. 13.

H. 67 814. Glasschmelzofen mit Regenerativfeuerung. Wilhelm Hirsch, Radeberg i. S. 27. 1. 13.

T. 18 866. Verfahren der Herstellung von keramischen Heizkörpern. Rudolf Theumer, Wien. 23. 8. 13. Oesterreich 16. 2. 13.

Erteilungen.

288 730. Filteranlage. Geraer Industriewerke Philipp Frankenberger, Gera, Reuß. 16. 9. 13.

288 778. Wannenofen zum Schmelzen von Glas. Olivier Gobbe, Jumet, Belgien. 16. 3. 13.

Beschreibungen.

Flüssigkeitsverschluß, welcher in seinem Innern einen mit einer Ein- und Austrittsöffnung ausgestatteten und sich nach seiner Mitte zu erweiternden Kanal mit darin befindlicher Kugel besitzt. Der Kanal besitzt im Längsschnitt die Form einer langgestreckten Ellipse, so daß die Kugel einen durch die Ellipsenkurve gegebenen, verlängerten Weg von der Eintritts- bis zur Austrittsöffnung machen muß, ohne Gelegenheit zum Festsetzen zu finden, bevor sie den Behälter abschließt, sobald dieser so weit geneigt wird, daß die Flüssigkeit auslaufen kann. D. R. P. 287 490. 5. 11. 13. Krumbholz & Lamm, Eisenberg, S.-A.

Verfahren der Herstellung feuerfester Geräte und Gefäße aus seltenen Erden sowie Thoriumoxyd und Zirkonoxyd gemäß Patent 285 934, indem man die reinen Erden ohne Zusatz fremder Stoffe oder Bindemittel durch hohen mechanischen Druck verdichtet, das Preßgut fein vermahlt, mit Wasser, Alkohol oder dergl. anrührt, in bekannter Weise durch Gießen formt und diese Formlinge bei hoher Temperatur brennt. D. R. P. 287 554. 29. 11. 13. Zus. zu Pat. 285 934. Dr. O. Knöfler & Co., Chemische Fabrik, Berlin-Plötzensee.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 053. Schultzen & Hesse, Verden (Aller). G.: Großhandlung für Porzellan, Glas, Steingut und Küchengeräte. W.: Porzellan-, Glas- und Steingutwaren, insbesondere Einkoch- und Konservengläser und Büchsen, Gläser-, Flaschen- und Büchsenverschlüsse, Koch-, Heiz- und Kühlapparate, Haushaltungsmaschinen, Haus- und Küchengeräte. A.: 7. 6. 15.

Allerkönig

Fragekasten.

Glas.

56. Wir haben seit Ausbruch des Krieges ein größeres Quantum Glaubersalz, etwa 20 Doppel-Ladungen, in einem großen Haufen von etwa $2^1/_2$ m Höhe und 6 m im Geviert lagern. Verliert das Salz durch langes Lagern, wobei es hart wird, an Güte oder wird hiervon nur die obere Schicht betroffen?

Erste Antwort: Sie hätten angeben sollen, ob das Glaubersalz ausgeschüttet oder in Säcken lagert; es ist aber wohl anzunehmen, daß das Lager mit einem Dach versehen ist, da das Sulfat auf alle Fälle vor Nässe geschützt werden muß. Man verwendet allerdings lieber frisches Glaubersalz, jedoch verliert dasselbe durch langes Lagern kaum an Güte. Von dem Hartwerden wird natürlich zunächst die äußere, beziehungsweise die obere Schicht betroffen; je länger das Salz aber lagert, umso tiefer dringt die Verhärtung nach innen, bis das ganze Lager schließlich einen einzigen festen Klumpen bildet. Trotzdem kann man aber das Sulfat restlos verwenden, indem man es stampft oder mit einem Hammer kleinschlägt und mit einem Holzreiber durch ein Sieb reibt Wenn das Lagern zu lange dauert, kann der Fall eintreten, daß Sie das Salz trocken mahlen müssen.

Zweite Antwort: Glaubersalz wird hart und erleidet nur dann Einbuße an Qualität, wenn es feucht lagert; in einem vollkommen trockenen Raum bleibt es unverändert, auch wenn es längere Zeit liegen muß. Bei längerem Lagern ist beobachtet worden, daß die harte Schicht an der Oberfläche eines Glaubersalzhaufens zuletzt so dicht wurde, daß weitere Luftfeuchtigkeit nicht mehr durchdringen konnte, somit das unter dieser Decke liegende Salz vollkommen gut blieb. Dasselbe dürfte auch bei Ihrem Sulfat der Fall sein. Die harte Kruste wird allerdings durch Wasseraufnahme und dergl. minderwertig und ergibt bei der Schmelze sehr viel Galle.

Dritte Antwort: Das Glaubersalz erleidet durch das offene Lagern zwar keine Substanzveränderung, doch wird es, wie Sie ja selbst bemerken, hart, und zwar backt die ganze Masse schließlich zu einem so steinharten Klumpen zusammen, daß Ihnen später durch die kaum zu bewältigende Zerkleinerungsarbeit jedenfalls mehr Kosten entstehen, als wenn Sie jetzt ein Brettergehäuse über den Haufen errichten oder diesen mit einer Decke bedecken. Natürlich muß der Boden, auf dem das Glaubersalz lagert, trocken sein, sonst hilft das Zudecken auch nichts. Es ist dringend zu raten, den Haufen alle Monate wenigstens einmal umzuschaufeln oder durchzukrücken, um der Klumpenbildung namentlich bei der Winterkälte vorzubeugen. Wärme über 33° ist bei wasserhaltigem Sulfat zu vermeiden, da es bei dieser Temperatur Wasser abscheidet und dann in der Zusammensetzung sich ändert.

Vierte Antwort: Glaubersalz verliert allerdings durch zu langes Lagern, und die obere Schicht, die am meisten den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, wird am stärksten in Mitleidenschaft gezogen. Ein längeres feuchtes Lagern bewirkt ein Auslaugen und Versteinern des Salzes, so daß beim Verbrauch ein erheblicher Teil, bis zu 15 oder 20 %, mehr als üblich zu nehmen ist, wenn nicht gar der Verlust durch Soda ersetzt werden muß, um eine Knotenbildung im Glas zu verhindern. Ein vorheriges Mahlen des hartgewordenen Glaubersalzes ist dabei meistens nicht

zu umgehen. Für Glashütten wäre es überhaupt empfehlenswert, die Lagerräume mit Kanälen unter dem Fußboden zu versehen, um sie mit der in so vielen Werken verloren gehenden Abhitze zu speisen. Es würden dann nicht nur Pottasche, Soda und Glaubersalz in gutem, trockenem Zustand erhalten, sondern auch alle übrigen Zutaten, wie Sand, Kalk, Koks usw., so daß dadurch das Schmelzen bedeutend gefördert würde.

Neue Fragen.

Keramik.

68. Wir haben die Absicht, eine Helzel-Schmelzmuffel zu bauen. Es wurde uns aber gesagt, daß mehrere Porzellanfabriken mit der Leistungsfähigkeit dieser Muffel nicht zufrieden seien, da das untere Geschirr meistens nicht ganz oder doch recht lange nicht fertig wird, weil das Feuer nur von oben kommt. Wir haben schon eine Fürbringer-Muffel in unserem Betrieb, sind aber mit dem Transport der Körbe nicht zufrieden. Letztere laufen auf Kugeln, und die Erschütterung ist deshalb zu groß; wir haben daher schon versucht, Eisenschienen einzulegen, aber diese haben sich mit der Zeit verbogen. Der uns zur Verfügung stehende Raum ist nicht groß genug, um eine zweite Fürbringer-Muffel einbauen zu können, dagegen wäre er ausreichend für eine Helzel-Muffel. Wir möchten nun wissen, ob die Klagen über die Helzel-Muffel wirklich zutreffen und ob man in einer Fürbringer-Muffel Einrichtungen treffen kann, bei denen man die Körbe nicht auf Schienen oder Kugeln laufen zu lassen braucht.

Glas.

57. Wir sind genötigt, den Betrieb eines Holzgasofens aufzulassen und auf Kohlengas überzugehen. Auf dem Holzgasofen wurden hauptsächlich dunkelgrün überfangene Schirme erzeugt, die nun bei der Herstellung auf dem Kohlengasofen einen matten Beschlag aufweisen, der die dunkelgrüne Farbe sehr beeinträchtigt. Auf welche Weise kann diesem Uebelstand abgeholfen werden?

58. Es ist uns nicht möglich, während des Krieges soviel gashaltige Steinkohlen für unsere Wanne heranzubekommen, wie nötig; wir haben infolgedessen ein großes Quantum beste Brüxer Braunkohlen zugekauft und vergasen diese mit den Steinkohlen zusammen in Generatoren mit Körtingschen Dampfstrahl-Unterwindgebläsen. Es wird uns nun gesagt, daß dies nicht richtig sei, da Stein- und Braunkohlen zusammen sich mit nassem Dampf nicht ordnungsmäßig vergasen, weshalb für jede Kohlensorte eigens konstruierte Gaserzeuger verwendet werden müßten. Ist dies richtig?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

B. 38 in F. Wer liefert Porzellanschilder, rechteckig, mit scharfen Kanten, 11½/5 cm und 7/4 cm, mit schwarzer Schrift?

Briefkasten der Redaktion.

P. St. i. St. Das Brennen von Kobalt bezw. Aufkochen der Farbe wurde wiederholt im Fragekasten behandelt; wir verweisen daher u. a. auf die Antworten zu den Fragen 42 in Nr 25 des Sprechsaal 1915, 84 in Nr. 25, 1914, und 140 in Nr. 43, 1913.

F. R. i. D. H. Ihrer dankenswerten Mitteilung entsprechend weisen wir zur Ergänzung des Roesler'schen Aufsatzes über die Verwendung alter Gipsformen gern darauf hin, daß letztere auch in Zementfabriken gebraucht werden, um langsam bindenden Zement herzustellen, und daß der Zusatz etwa 2 % beträgt.

Nachruf.

Am 16. Oktober verschied in Eisenach im Alter von 74 Jahren der ehemalige Leiter der Zeichen- und Modellierschule Lichte-Wallendorf

Herr Professor

Louis Hutschenreuther

Ritter hoher Orden.

Die Zeichen- und Modellierschule, welcher der hochverehrte Verewigte 45 Jahre lang als Leiter vorgestanden hat, ruft ihm in Anerkennung der großen Verdienste um die Schule und die mit ihr verbundene Industrie ein „Ruhe sanft" in die Ewigkeit nach. Die Schule wird dem Heimgegangenen allezeit ein treues, ehrendes Andenken bewahren.

Die Zeichen- und Modellierschule Lichte-Wallendorf.

C. Lorenz, Schulleiter.

Lichte-Wallendorf, am 30. Oktober 1915.

Schmerzerfüllt geben wir Nachricht von dem Hinscheiden unseres Gesellschafters und Mitbegründers der Firma,

Herrn Ernst Matschak,

Porzellanfabriksbesitzer,

Obmann der Schönfeld-Schlaggenwalder Wassergenossenschaft,

welcher nach langer, schwerer Krankheit heute im 51. Lebensjahre verschieden ist.

Wir verlieren in dem Verstorbenen einen treuen Freund und unermüdlichen Mitarbeiter, dessen Verlust wir auf das Schmerzlichste empfinden.

Sommer & Matschak.

Schlaggenwald, 26. Oktober 1915.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Während das Verhältnis von Basis zur Säure wiederum vollkommen normal ist (vergleiche hierzu auch Figur Nr. 8), tritt bei allen Massen der K_2O-Gehalt im $\overset{''}{R}O$ der Segerformeln ganz erheblich zurück und beträgt rund $^1/_3$ des Gesamt-Moleküls. Dagegen entstammt von der Tonerdemenge der größte Teil der Tonsubstanz des Roh- bezw. Feinkaolins, und nur ein geringer Prozentsatz — bei Masse Nr. 52 gar nur 0,09 Moleküle gegenüber 0,344 Molekülen bei Nr. 42 — findet in Form von Feldspat Einführung in den Masseversatz. Es ist daher auch nicht weiter zu verwundern, wenn die im Kieselsäure- bezw. Tonerdegehalt ungefähr gleichgestellten Glieder dieser Mischungsreihe im Gegensatz zu denen der ersten ein verschiedenes Verhalten im Feuer zeigen. Wie ein Vergleich der beiden Tabellen Nr. 20 und Nr. 22 deutlich veranschaulicht, gab z. B. Masse Nr. 47 bei SK 9 noch ein — wenn auch ungares — Porzellan, während bei der gleichen Temperatur Nr. 85 bereits ein ausgesprochenes Steinzeug lieferte. Bei einer Brenntemperatur des SK 4 resultierte aus den Probemassen 85 und 86 bereits Steingut. Also auch hier tritt deutlich die Tatsache in Erscheinung, daß eine Erhöhung des CaO-Gehalts auf Kosten des Alkalis bei sonst gleicher molekularer Zusammensetzung der Segerformel gleichzeitig auch eine Erhöhung der Garbrandtemperatur der Massen im Gefolge hat. Doch hat diese Tatsache beim Steinzeug nur theoretischen Wert, da bei der Herstellung dieser Warengattungen die gesonderte Einführung von kohlensaurem Kalk in den Masseversatz in der Praxis nie Platz greifen dürfte. Bekanntlich enthalten die eigentlichen Steinzeugtone von Natur aus schon meist genügend Quarz und Flußmittel, um dicht zu brennen, und in den Fällen, wo ein mehr oder minder stark verglaster Scherben, also absolute Dichte desselben gefordert wird — Feinsteinzeug, säurefeste Gefäße etc. — erreicht man dies durch Zuschläge von Quarz oder Feldspat zum Naturton. So wird z. B. die Feinsteinzeugmasse der Königlich keramischen Fachschule in Bunzlau, die nach der rationellen Analyse eine Zusammensetzung von

Tonsubstanz	45,00
Quarz	43,00
Feldspat	12,00

aufweist, durch Zusammenmahlen auf der Trommelmühle von

Bunzlauer Rohton	55,26	Gew.-T.
Quarzsand	32,91	„
Feldspat	11,83	„

gewonnen.

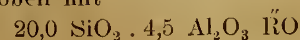
Die Mischung der Masse Nr. 11 mit Masse Nr. 52 im Verhältnis von 1 : 1 ergab ein Porzellan, dessen Brennergebnis sich in Tabelle Nr. 15 aufgeführt findet.

Des weiteren wurden endlich noch die Probemassen Nr. 1, 42, 52 gemischt, wie es folgendes Schema veranschanlicht.

Tabelle Nr. 23.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis von Basis zu Säure
	Nr. 1 Teile	Nr. 42 Teile	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{''}{R}O = 1$: FeO, CaO, MgO	$\overset{''}{R}O = 1$: K_2O	
1	—	—	19,776	3,921	0,340	0,660	1 : 1,55
95	8	2	20,728	4,164	0,357	0,643	1 : 1,53
96	6	4	21,851	4,447	0,376	0,624	1 : 1,52
97	4	6	23,074	4,745	0,397	0,603	1 : 1,51
98	2	6	24,446	5,102	0,421	0,579	1 : 1,50
42	—	—	26,00	5,496	0,448	0,552	1 : 1,49
	Nr. 1	Nr. 52					
99	1	1	22,307	4,600	0,495	0,505	1 : 1,51

Diese Massen konnten deshalb ein erhöhtes Interesse beanspruchen, weil sich ihre molekulare Zusammensetzung hart bezw. nur wenig über der Höchstgrenze des Hartporzellans bewegte, die weiter oben mit



$$20{,}0\ SiO_2 \,.\, 4{,}5\ Al_2O_3\ \overset{''}{R}O$$

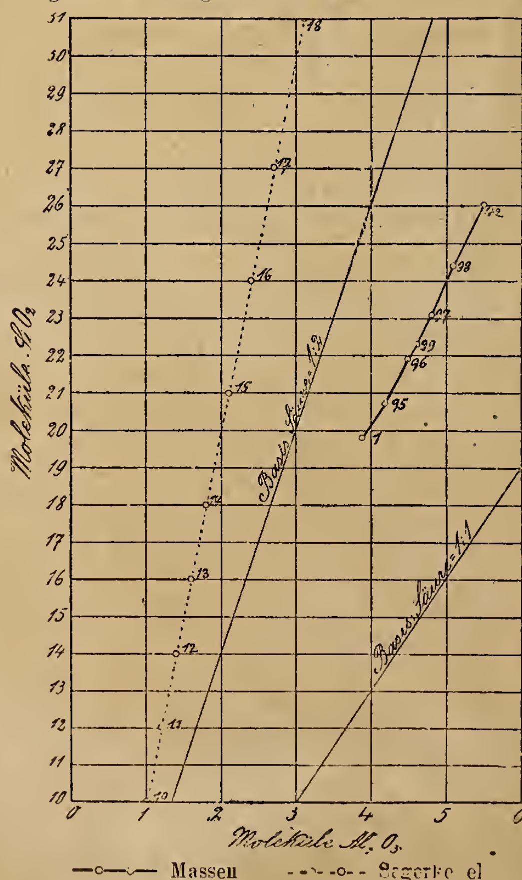
aufgestellt wurde.

Tabelle Nr. 22.

Nr. der Masse	Brenntemperatur SK	Transparenz	Farbe bei durchfallendem Licht	Farbe bei auffallendem Licht	Beschaffenheit des Scherbens: Oberfläche	Beschaffenheit des Scherbens: Bruchfläche	Beschaffenheit des Scherbens: Porosität	Gesamt-Charakter	Ergebnis
83	7	gut transparent	ganz wenig gelbst.	weiß	matt	stark speckig, verglast	dicht	Porzellan	gar
	9	hoch „	weiß	„	„	stark speckig, völlig verglast	„	„	„
84	4	durchscheinend	gelbstichig	gelbstichig	„	muschelig, verglast	„	Steinzeug	„
	7	transparent	„	weiß	„	speckig, „	„	Porzellan	ungar
	9	„	„	„	„	stark speckig, verglast	„	„	„
85	4	undurchsichtig	—	„	„	körnig	porös	Steingut	gar
	7	durchscheinend	gelbstichig	„	„	muschelig, verglast	dicht	Steinzeug	„
	9	„	„	„	„	speckig, „	„	„	„
86	4	undurchsichtig	—	„	„	körnig	porös	Steingut	„
	7	wenig durchscheinend	gelbstichig	„	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	„
	9	„ „	„	„	„	„ „ „	dicht	Steinzeug	„
52	7	undurchsichtig	—	rein weiß	„	körnig	porös	Steingut	„
	9	„	—	„ „	„	„	„	„	„
	12	ganz wenig durchschein.	gelbstichig	weiß	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	„
	14	„ „ „	„	„	„	„ „ „	„ „	„	„
95	7	wenig durchscheinend	„	„	„	„ „ „	„ „	„	„
	9	„ „	„	„	„	„ „ „	dicht	Steinzeug	„
	14	gut transparent	„	„	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	16	hoch „	weiß	„	„	„ „ „	„	„	gar
96	7	ganz wenig durchschein	gelbstichig	„	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	„
	9	„ „ „	„	„	„	„ „ „	dicht	Steinzeug	„
	14	gut transparent	„	„	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	16	„ „	ganz wenig gelbst.	„	„	„ „ „	„	„	fast gar
97	7	ganz wenig durchschein	gelbstichig	wenig gelbstich	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	gar
	9	„ „ „	„	„ „	„	„ „ „	„ „	„	„
	14	transparent	„	weiß	„	speckig, verglast	dicht	Porzellan	ungar
	16	gut transparent	wenig gelbstichig	„	„	stark speckig, verglast	„	„	„
98	7	ganz wenig durchschein	gelbstichig	wenig gelbstich	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	gar
	9	„ „ „	„	weiß	„	„ „ „	„ „	„	„
	14	transparent	„	wenig gelbstich.	„	speckig, verglast	dicht	Porzellan	ungar
	16	gut transparent	„	weiß	„	stark speckig, verglast	„	„	„
99	7	ganz wenig durchschein	„	„	„	muschelig körnig, verglast	fast dicht	Halbporzellan	gar
	9	„ „ „	„	wenig gelbstich.	„	„ „ „	„ „	„	„
	12	durchscheinend	„	gelbstichig	„	muschelig, verglast	dicht	Steinzeug	„
	14	gut transparent	„	wenig gelbstich.	„	stark speckig, verglast	„	Porzellan	ungar
	16	„ „	wenig gelbstichig	„ „	„	„ „ „	„	„	„

Tatsächlich zeigte sich denn auch, daß nur Masse Nr. 95 bei der Temperatur des Kegels 16 ein wirklich gargebranntes Porzellan zu liefern vermochte. Bei den hohen Temperaturen der Kegel 14 bezw. 16 ergaben zwar die übrigen Proben beim Brennen in den Oefen der Königl. Porzellan-Manufaktur zu Berlin gleichfalls Porzellane, doch war, was ausdrücklich hervorgehoben sein mag, keine einzige Probe auch tatsächlich gargebrannt, d. h. gargebrannt in dem Sinne, daß sich ein hochtransparentes, bei durchfallendem Licht rein weißes Produkt mit stark speckigem, völlig verglastem Scherben ergab. Bei den niedrigeren Temperaturen — Kegel 7—12 — resultierte durchweg Steinzeug.

Fig. 6. Mischungsreihe der Massen Nr. 1 und 42.



Das Verhältnis von Basis zu Säure ist wiederum völlig normal, wie dies auch in Figur Nr. 6 zu ersehen ist. Von der besonderen Aufführung einiger Probemassen, in deren Versätze nur weiß bis gelbstichig brennende Tone, Quarz und Feldspat, unter gänzlicher Weglassung von Roh- bezw. Feinkaolin Einführung fanden, möge hier abgesehen und nur auf die beim Porzellan (vergl. Seite 361) angegebenen Masseversätze verwiesen werden. Wie nicht anders zu erwarten war, ergaben sich hierbei sehr schöne Massen, die vor allem sich durch größere Dichte auszeichneten, und bei denen das charakteristische Merkmal des Steinzeuges, die angenehme Grautönung, vollauf zur Geltung gelangte.

In keinem Zweig der keramischen Industrie dürfte so häufig der Fehler vorkommen, daß die Warenstücke teils bereits im Ofen, teils erst bei ihrer Verwendung so große Neigung zum Zerspringen zeigen, wie in der Fabrikation des Feinsteinzeuges bezw. der technischen Artikel. Die Erklärung dieser Erscheinung ist einzig und allein in der Tatsache zu suchen, daß in der Steinzeugfabrikation die quarzreichsten Massen anzutreffen sind. Die Möglichkeit, daß einerseits die gut plastischen Steinzeugtone unbeschadet ihrer Bildsamkeit eine große Menge Magerungsmittel vertragen können, die Notwendigkeit andererseits, zu plastische Naturtone im Interesse einer erleichterten Fabrikation — Herstellung komplizierter Werkstücke für die chemische Industrie — magern zu müssen, also die Rücksichtnahme auf die Schwindungserscheinungen, und endlich nicht zuletzt das Bestreben, möglichst billige Massen zu schaffen, bewirken gar häufig das Entstehen von Arbeitsmassen, deren Verhältnis der Basis- zu den Säureäquivalenten weit über 1 : 2 gelegen ist.

Wenn auch die Möglichkeit besteht, daß beim Steinzeug ein Ueberschreiten der Höchstgrenze (1 : 2) der Säuerungsstufe im Gegensatz zum Porzellan aus gewissen Gründen weniger schädigend in die Erscheinung zu treten vermag, so möge doch im Interesse einer wirtschaftlichen Fabrikation ausdrücklich davor gewarnt werden, die Zusammensetzung der Steinzeugmassen so zu gestalten, daß sie aus der normalen Säuerungsstufe 1 : 2 mehr oder minder stark hinausfallen. Besonders bei den oft sehr umfangreichen und kostspieligen Werkstücken für die chemische Industrie dürfte sich ein derartiger Fehler in ganz empfindlicher Weise rächen.

Selbstverständlich gilt dasselbe für eine etwa zu niedrig gewählte Säuerungsstufe, die man gleichfalls aus wirtschaftlichen Gründen nicht wählen wird.

Das Ergebnis dieses Abschnittes kann also dahin zusammengefaßt werden, daß die Zusammensetzung der Steinzeugmassen sich innerhalb der Grenzen

$$10{,}0—26{,}0\ SiO_2 \,.\, 2{,}0—5{,}5\ Al_2O_3\ \overset{''}{R}O$$

bewegt, wobei das RO des natürlichen Steinzeuges je nach der chemischen Zusammensetzung des Rohstoffes aus verhältnismäßig viel FeO-, bei künstlichen Massen — Feinsteinzeug usw. — vorzugsweise aber aus K_2O-Molekülen besteht, die Anzahl der CaO-Moleküle aber in allen Fällen stark zurücktritt.

Die Säuerungsstufe muß ferner normal sein, d. h. es muß sich also verhalten

Basis : Säure = 1 : (1—2).

(Fortsetzung folgt).

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Nachdruck verboten.)

Einleitung.

Die Aushungerungspolitik unserer Feinde in dem gegenwärtigen Krieg läßt es als angemessen erscheinen, einmal wieder die Frage aufzuwerfen, ob und wie in der Glasindustrie Nebenprodukte in rentabler Weise gewonnen werden können zur intensiven Bodenkultur im Vaterland und zu anderen Zwecken.

Die Ertragsfähigkeit des Bodens hat bei uns etwa im gleichen Maße zugenommen wie die Bevölkerungszahl, das wurde erreicht durch intensivere Bebauung in Verbindung mit einer sehr ausgiebigen künstlichen Düngung. Die wichtigsten Düngemittel oder künstlichen Pflanzennährstoffe, welche im allgemeinen von der Industrie geliefert werden, sind: Kali, Phosphorsäure und Stickstoff.[1]) Für Kali hatte Deutschland bisher das Weltmonopol und wahrscheinlich wird das auch auf absehbare Zeit so bleiben.

Bei den Phosphaten kommen hauptsächlich die Thomas- und Martinschlacken der Stahlwerke in Betracht, während wir für die Superphosphate auf die überseeische Einfuhr aus Nordamerika, Algier, Tunis und verschiedene Inseln des Stillen Ozeans angewiesen sind. Ferner sind wir bei der Gewinnung von Superphosphaten, wozu Schwefelsäure erforderlich ist, von der Lieferung spanischer, portugiesischer und nordischer Schwefelkiese abhängig mit Ausnahme von Meggener Kiesen, die zur Aushilfe benutzt werden können. Bei der Schwefelsäurefabrikation, soweit solche für die deutsche Glasindustrie in Frage kommt, werden nach Prof. Dr. Gustav Keppeler[2]) jährlich rund 125 000 t Pyrit gebraucht; das entspricht einem Geldverlust von 3—4 Millionen Mark, die zum größten Teil ins Ausland gehen. Dieser Aufwand an Schwefelsäure könnte gespart werden, wenn man in den Glasfabriken anstatt Natriumsulfat Ammoniaksoda verwenden würde, da bei der Erzeugung von letzterer nur Steinsalz, Kohle und Kalkstein in Frage kommen, die wir in Deutschland in reicher Fülle haben.

Für die Herstellung der in Deutschland beliebteren hochwertigen Superphosphate liefern auch die jetzt unter deutscher Herrschaft[3]) stehenden belgischen Bezirke Lüttich und Hennegau Phosphate und Phosphatmergel, die aber unliebsame Mengen von kohlensaurem Kalk enthalten.

Als Stickstoffdüngemittel kommen für Deutschland in erster Linie in Betracht:

1. Chilisalpeter; dessen natürliche Lagerstätten in Chile werden aber in absehbarer Zeit erschöpft sein.

2. Der aus elektrisch gewonnenem Calciumkarbid hergestellte Kalkstickstoff (Norgesalpeter) nach dem Herstellungsverfahren von Frank-Caro.

3. Stickstoff-Sauerstoff-Verbindungen nach dem Verfahren von Haber, wobei eine Verbindung unter hohem Druck von 200 Atmosphären von Stickstoff und Wasserstoff angestrebt wird[4]) oder bei dem die Verbindung durch die Hitze des elektrischen Flammbogens erfolgt.[5])

Die Rentabilität der unter 2. und 3. bezeichneten Herstellungsverfahren hängt sehr von dem Vorhandensein billiger Betriebskräfte ab. Man hat daher hierfür Wasserkräfte industriearmer Länder zuerst ausgenützt, aber auch dort machen Gesetzbestimmungen allmählich der Gewinnung billiger Betriebskraft Schwierigkeiten.[6]) Neuerdings wurde in Deutschland, da billige Wasserkräfte zur Gewinnung von Kalkstickstoff fehlen, die Verwertung der billigen Rohbraunkohle in Thüringen, Sachsen und Köln aufgenommen. In Knappsack bei Köln befindet sich das große Kalkstickstoffwerk der A.-G. für Stickstoffdünger, bei dem augenblicklich Neuanlagen im Wert von ca. 20 Millionen Mark im Bau sind. Hier wird die Tonne Rohbraunkohle im Großbetrieb mit ℳ 1,25 abgegeben. Das klingt zunächst unglaublich billig. Aber bei näherer Untersuchung erkennt man, daß es nicht so schlimm ist, denn für Brikettierung braucht man ungefähr 3 kg Rohkohle auf 1 kg Briketts, und die fertigen Briketts kosten bekanntlich etwa ℳ 68 pro 10 t. Wenn der Grubenbesitzer die ganze Fabrikation spart und nichts weiter zu tun hat, als die gewaltigen Mengen Rohkohle mit den modernen Riesenbaggern zu fördern, so ergibt der scheinbar niedrige Preis noch eine ganz gute Rente.

Aehnlich ist es im Bitterfelder Revier. Dort ist in Muldenstein ein großes Werk der Elektrotechnischen Industrie im Bau, einer Schwestergesellschaft der Salpetersäure-Industrie, nach dem Verfahren von Pauling, das jedenfalls von den Luftstickstoffverfahren für Deutschland augenblicklich die größte Bedeutung neben dem Haber-Verfahren hat. Pauling macht mit 1 KW-Stunde 60 g Salpetersäure. Das Unternehmen hat den großen Vorsprung, daß die Oefen hierfür fast momentan abgestellt werden können, daher kann das Verfahren glänzend zum Auffüllen der Diagramme von elektrischen Zentralen benutzt werden. Bekanntlich sind Ueberlandzentralen meist nur mit 25 % ihrer installierten KW ausgenutzt und stehen 3/4 des Tages leer. Dem hilft das Pauling-Verfahren ab, die Maschinen geben her, soviel sie können, und was etwa an Strom nicht verkäuflich ist, wird in den Oefen ausgenutzt. So ist z. B. die Elektrisierung der Berliner Stadtbahn, eine Riesenanlage von 150 000 KW, auf dieser Grundlage geplant. Es genügt, daß die direkten Ausgaben durch den Pauling-Ofen bezahlt werden, denn für die Maximallast müssen die Maschinen doch aufgestellt werden. Das ergibt Strompreise von 0,6—0,8 Pf. pro KW-St.

Dr. A. Frank[7]) empfiehlt die sofortige Errichtung großer deutscher Werke zur Herstellung von Kalkstickstoff und synthetischem Ammoniak, welche auch über die Kriegszeit hinaus der Landwirtschaft und Industrie dauernd Nutzen bringen, indem sie unsere Landwirtschaft von der Ausbeutung durch die ausländische Spekulation in Salpeter und von dem jährlichen Tribut von 150—170 Millionen Mark, den wir jetzt an Chile zahlen müssen, ebenso befreit, wie vor nunmehr etwa einem Jahrhundert die von Napoleon versuchte Kontinentalsperre den Anlaß gab zu der durch die deutschen Chemiker Achard und Marggraf begründeten Rübenzuckerindustrie, die unter Führung Deutschlands jetzt den Weltmarkt beherrscht.

4. Kohlenstickstoff nach dem Herstellungsverfahren von Häuser, bei dem aus Koksofengasen nach Sauerstoffzusatz durch Explosion Stickoxyd gebildet wird. Den Ausgangspunkt bei diesem Verfahren bildet das Koksofengas, aus dem die Nebenprodukte bereits entfernt sind, da, wo dieses nicht als Leuchtgas oder Ersatz für Generatorgas an die Industrie verkauft werden kann.

Der Gewinn der Nebenprodukte bei den Kokereien ist außerordentlich groß.

Eine sehr interessante, hierher gehörige Berechnung gibt die Handels-Zeitung des Berl. Tagebl. Nr. 592 vom 21. 11. 1914 und sagt:

„Auf Grund der zur Verfügung stehenden vorjährigen Spezialliteratur werden z. B. aus 100 t Rohkohlen durchschnittlich erzeugt:

3,5 t Teer zu ℳ 25	ℳ 87,50
1000 kg schwefelsaures Ammoniak zu ℳ 24 für 100 kg	„ 240,—
800 kg Benzol zu ℳ 24 für 100 kg	„ 192,—
30 000 cbm Gas von etwa 4000 WE und darüber zu 2 Pfg. für 1 cbm	„ 600,—
75 t Koks zu je ℳ 18,50	„ 1387,50
Sa.	ℳ 2507,—

Diesen Einnahmen der Kokerei stehen an Ausgaben entgegen:

100 t Rohkohle zu je ℳ 14[8])	ℳ 1400,—
Durchschnittliche Betriebsausgaben der Kokerei etwa ℳ 4 für die Tonne Rohkohle	„ 400,—
7 % (im Mittel) Abschreibungen und Amortisation von ℳ 2400 Kapital für 100 t Rohkohle	„ 168,—
6 % Dividende	„ 144,—
Sa.	ℳ 2112,—

Somit ergibt sich aus . . . . . . ℳ 2507 Einnahmen
und „ 2112 Ausgaben
ein Ueberschuß von ℳ 395.

Die Nebenprodukte und der Koks decken also vollauf alle Ausgaben einschließlich Verzinsung des Kapitals und ergeben noch außerdem einen Ueberschuß von ℳ 395."

[1]) Vgl. Volksernährung und Landwirtschaft in der Kriegszeit. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Frank, Charlottenburg. — Technik und Wirtschaft, Monatschrift des V. D. J, 8. Jahrg., Januar 1915, 1. Heft; Julius Springer-Berlin.

[2]) Dralle, Glasfabrikation, R. Oldenbourg, München 1911, Seite 159.

[3]) Prof. Dr. A. Frank. (Siehe Fußnote 1.)

[4]) Neben Haber ist das Verfahren der Gebr. Pauling (Elektrochemische Industrie, G. m. b. H., Köln) zu erwähnen.

[5]) Stahl und Eisen 1914, Nr. 12 u. 14, „Zur Frage der Nebenproduktengewinnung aus Generatorengasen in der Hütteniudustrie" von Oberingenieur Otto Wolff in Saarbrücken.

[6]) Nach Angaben von Oberingenieur Otto Wolff in Saarbrücken.

[7]) Siehe Fußnote 1.

[8]) Das ist der Verkaufspreis an Dritte, also nicht der Selbstkostenpreis der Zeche.

Nach derselben Quelle ist die Regelwidrigkeit noch viel größer; es gilt in dieser Industrie der Koks als Nebenprodukt von verhältnismäßig geringer Bedeutung. Die Verwendung des bei den Kokereien als zuerst ins Auge gefaßten Hauptprodukts, also der Koks sowie der in der Leuchtgasindustrie als Nebenprodukt gewonnenen Koks für Feuerungsanlagen in der Glasindustrie ist wohl aussichtslos, so daß die Glasindustrie der Aufforderung, die Oefen mit Koks zu heizen, um eben den Koksbedarf und damit die Gewinnung der Nebenprodukte zu steigern, schwerlich folgen kann.

Nach Angaben von glaubwürdiger Seite soll dagegen eine westfälische Glasfabrik Koksofengas für 1 Pf. pro cbm verwenden und dabei ein glänzendes Geschäft machen. Bekanntlich rechnet man in Westfalen für 1 cbm Generatorgas von von ca. 1250 WE 0,38 Pfennig, also kostet 1 cbm Koksofengas von 4000 WE $0{,}38 \cdot \frac{4000}{1250} = 1{,}2$ Pfennig. Vielleicht würde sich auch ein Gemisch von Koksofengas mit Generatorgas zum Beheizen von Glasöfen eignen. Allerdings hat die Mischung von Koksofengas (spez. Gew. 0,5!) und Generatorgas (spez. Gew. 1!) in anderen Industriegebieten sehr lange und viele Schwierigkeiten bereitet, die aber heute als überwunden gelten können. In Stahlwerken mischt man seit längerer Zeit anstandslos und hat ein Gemisch von ca. 2000 WE als günstig ausprobiert, weil bei reicherem Gas die Temperatur an den Brennerköpfen leicht so hoch wird, daß die Haltbarkeit des Ofens leidet.

Das Koksofengas ist für bestehende Glasfabriken wohl nur selten zu haben. Meistens liegt die Kokerei im Industriegebiet und kann neuerdings ihr Gas zu Beleuchtungszwecken abgeben — natürlich mit den entsprechenden Maßnahmen bezüglich der Qualität — und dann wird solches Gas mit 2,5 Pf. pro cbm bezahlt. Es würde aber doch wohl für veraltete Glashütten oder für zu erbauende Glasfabriken zu empfehlen sein, ernsthaft zu untersuchen, ob Anschluß an bestehende Kokereien vorteilhaft und möglich ist.

Als wichtigstes Moment für die Glasindustrie mit Bezug auf die Erzeugung von künstlichem Dünger ist vielleicht die Darstellung von:

5. Ammonsulfat als Nebenprodukt aus Generatorgasen.[9]) Im Jahre 1874 hat Atkin in England die ersten Veröffentlichungen hierüber gemacht. Im Jahre 1883 nahm dann der verstorbene Ludwig Mond,[10]) der Vater der Generatorgasbereitung, sein grundlegendes Patent, und danach wurden zuerst in England über 30 Mond-Gasanlagen gebaut mit einer Sulfatproduktion von rund 30 000 t pro Jahr. Daneben wurden von Duff ebenfalls in England Anlagen von ähnlicher Konstruktion ausgeführt.

(Fortsetzung folgt.)

[9]) Siehe Fußnote 5.

[10]) Dralle, Glasfabrikation, Bd. I, S. 364, Abschnitt: Mond-Gas.

Aus dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamts für das Jahr 1914.

(Schluß.)

Auf dieser Grundlage entfalteten die Versicherungsanstalten in den folgenden Monaten eine umfassende Tätigkeit.

Von den hiernach bis zum Jahreswechsel erfolgten Zuwendungen entfallen rund

- ℳ 360 000 auf das Zentralkomitee der deutschen Vereine vom Roten Kreuz,
- ℳ 904 000 auf die Provinzial- und Landesvereine, Vaterländischen Frauenvereine und dergl.,
- ℳ 654 000 auf die Beschaffung von wollener Unterkleidung und sonstigen Liebesgaben für das Feldheer,
- ℳ 728 000 auf die unmittelbare Unterstützung von Arbeitslosen (Landesversicherungsanstalt Berlin und Seekasse),
- ℳ 1 766 000 auf Zuwendungen an Gemeinden und Vereine zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit,
- ℳ 294 000 auf die Unterstützung der Provinz und der Landesversicherungsanstalt Ostpreußen,
- ℳ 276 000 auf die Ausrüstung von Lazarettzügen,
- ℳ 13 000 auf die Förderung der Kriegsversicherung,
- ℳ 34 000 auf Ehrengaben an Hinterbliebene von gefallenen oder an Feldzugsfolgen verstorbenen Kriegsteilnehmern,
- ℳ 728 000 auf sonstige mit Linderung der Kriegsnot zusammenhängenden Ausgaben.

Dabei sind die Aufwendungen noch nicht berücksichtigt, die den Versicherungsanstalten durch die Bereitstellung ihrer Heilanstalten für die Kriegskrankenpflege und durch Lombardierung von Wertpapieren entstanden sind.

Ferner sind auf Anregung des Reichsversicherungsamts der Landesversicherungsanstalt Ostpreußen dank der Opferwilligkeit der darum angegangenen Schwesteranstalten ℳ 119 000 zur Fortsetzung des Heilverfahrens und zu Ausgaben nach § 1274 der Reichsversicherungsordnung überwiesen worden. Außerdem haben einzelne Anstalten teils der Provinz, teils der Landesversicherungsanstalt größere Beträge zur Linderung von Notständen zur Verfügung gestellt. In ähnlicher Weise sind der Landesversicherungsanstalt Elsaß-Lothringen zu dem gleichen Zwecke erhebliche Mittel bewilligt worden.

Zur Verhütung einer infolge der Arbeitslosigkeit drohenden Verschlechterung der Gesundheitsverhältnisse haben die Versicherungsanstalten Berlin, Brandenburg, Schlesien und Sachsen-Anhalt ansehnliche Beträge bereitgestellt, die sie teils zu Zuschüssen an Gemeinden oder Vereine, teils zur unmittelbaren Unterstützung der Beteiligten verwenden. Den letzteren Weg hat die Landesversicherungsanstalt Berlin beschritten.

Aus dem Gebiet der Unfallversicherung ist nachfolgendes zu erwähnen:

Bis auf wenige landwirtschaftliche Berufsgenossenschaften haben alle Berufsgenossenschaften nunmehr Dienstordnungen erlassen, die grundsätzlich mit dem 1. Januar 1913 in Kraft getreten sind.

Anläßlich des Krieges sind Maßnahmen getroffen, um die Auszahlung der Unfallentschädigung für im Felde stehende Unfallverletzte an deren Angehörige zu sichern. In Frage kommen namentlich kleine Renten für geringe Körperschäden, welche die Felddienstfähigkeit nicht ausschließen.

Mit Rücksicht auf die geringere Bautätigkeit und den stärkeren Ausfall von Beiträgen während des Krieges hat das Reichsversicherungsamt es für geboten erachtet, die Geltung der Prämientarife der Zweiganstalten der Tiefbauberufsgenossenschaften und der dem Reichsversicherungsamt unterstellten Baugewerksberufsgenossenschaften auf Grund des § 804 der Reichsversicherungsordnung zu verlängern.

Ueber die berufsgenossenschaftliche Zugehörigkeit von Detailhandelsgeschäften ist nach eingehenden Verhandlungen vorbehaltlich der instanziellen Entscheidung eine Reihe von Leitsätzen aufgestellt worden.

Nachgeprüft und genehmigt wurde eine Reihe von Gefahrtarifen und Unfallverhütungsvorschriften.

Nahezu alle an der internationalen Konferenz in London zum Schutze des menschlichen Lebens auf See beteiligten Staaten haben durch ihre Vertreter das Ergebnis der Verhandlungen, den Vertrag selbst und das mit ihm verbundene Reglement unterzeichnen lassen. Der Reichstag hat dem Vertrag in der Plenarsitzung vom 1. Mai 1914 seine Zustimmung erteilt. Danach haben, um die Bestimmungen des Vertrags in eine für die deutsche Seeschiffahrt geeignete Form zu bringen, die Vorarbeiten, an denen das Reichsversicherungsamt rege mitwirkt, sofort begonnen. Sie konnten aber wegen Ausbruchs des Krieges nicht beendet werden. Die Weiterführung der Arbeiten wird aufgenommen werden, sobald die Verhältnisse es gestatten.

Die Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs hat das Reichsversicherungsamt dadurch gefördert, daß es bei der Genehmigung der Unfallverhütungsvorschriften auf die Aufnahme entsprechender Bestimmungen hingewirkt hat.

Zur Durchführung der Unfallversicherung haben im Berichtsjahr 117 Berufsgenossenschaften und 564 Ausführungsbehörden mit 6 314 135 Betrieben und rund 39 Millionen versicherten Personen bestanden. Nach einer vorläufigen Ermittelung belief sich die Zahl aller im Jahre 1914 bei den Trägern der Unfallversicherung angemeldeten Unfälle auf 704 030, die der erstmalig entschädigten auf 124 225. Die gezahlten Entschädigungen betrugen nach einer vorläufigen Ermittelung ℳ 179 935 249.

Das Reichsversicherungsamt hatte 24 137 Rekurse und Anträge auf Feststellung des entschädigungspflichtigen Versicherungsträgers zu bearbeiten; davon entfallen 3307 auf die land- und forstwirtschaftliche Unfallversicherung. Erledigt wurden insgesamt 13 642 Rekurse und Anträge, von den landwirtschaftlichen 1957. Es haben 886 Sitzungen mit 12 790 mündlichen Verhandlungen stattgefunden, von denen 749 Sitzungen mit 10 887 mündlichen Verhandlungen auf die gewerbliche, 133 Sitzungen mit 1846 mündlichen Verhandlungen auf die landwirtschaftliche Unfallversicherung und 4 Sitzungen mit 57 mündlichen Verhandlungen auf die Seerekurse entfallen.

Dem Ersten Beschlußsenat lagen 186 Beschwerden zur Entscheidung vor. Erledigt wurden 110. Der Zweite technische Beschlußsenat hatte 198 Beschwerden zu bearbeiten.

Aus dem Gebiet der Kranken-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung ist folgendes zu erwähnen: Die Gesamtzahl der bis zum 31. Dezember 1914 festgesetzten Renten beträgt nach den vierteljährlichen Nachweisungen der Versicherungsträger 3 165 661. An Entschädigungen aus der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung wurden im Jahre 1913 ℳ 218 334 790 gezahlt. Der Gesamtbetrag der bis Ende 1913 überhaupt gezahlten Entschädigungen belief sich auf ℳ 2 695 823 106.

Die Beitragseinnahme im Jahre 1914 dürfte infolge des Krieges erheblich zurückgegangen sein.

Auch der Erlös aus dem Verkauf von Beitragsmarken

(einschließlich Zusatzmarken) läßt die Wirkung des Krieges erkennen. Er betrug bei den 31 Versicherungsanstalten ℳ 241 904 380 gegen ℳ 262 845 836 im Jahre 1913.

Das Reinvermögen dürfte Ende 1914 trotz des Rückganges der Einnahmen und der Steigerung der Ausgaben infolge des Krieges den Betrag von 2 Milliarden übersteigen.

Im Berichtsjahr ist die Statistik der Heilbehandlung für das Jahr 1913 bearbeitet worden. Seit dem Jahre 1897, also in einem Zeitraum von 17 Jahren sind im ganzen 1 146 026 Versicherte mit einem Gesamtaufwand von nahezu 270 Millionen Mark auf Kosten der Versicherungsträger behandelt worden. Ende 1913 waren 40 eigene Lungenheilstätten der Versicherungsträger mit 5075 Betten, ferner 39 Sanatorien, Genesungsheime und Krankenhäuser mit 4088 Betten im Betrieb.

Der Bau von privaten Lungenheilstätten wurde von den Versicherungsträgern durch Hergabe von Darlehen unterstützt, die sich am Schluß des Jahres 1913 auf 15,7 Millionen Mark beliefen. Auch der Bekämpfung der Krebskrankheit hat das Reichsversicherungsamt lebhaftes Interesse zugewandt. Eine Anzahl von Versicherungsanstalten hat, veranlaßt durch die seit Herbst 1913 in die Oeffentlichkeit gedrungenen Nachrichten über günstige Erfolge bei Behandlung von Krebskrankheiten mit radioaktiven Stoffen, für den Ankauf solcher Stoffe Mittel zur Verfügung gestellt. Das Reichsversicherungsamt hat die darauf bezüglichen Beschlüsse der Anstaltsvorstände genehmigt.

Die Zahl der in Invalidenheimen und ähnlichen Anstalten untergebrachten Personen ist von 5031 im Jahre 1913 auf 5496 im Jahre 1914 gestiegen. Eigene Invalidenhäuser besaßen 10 Versicherungsträger.

Zum Bau von Arbeiterwohnungen und für die Arbeiterwohnungsfürsorge überhaupt sind bis zum Schluß des Jahres 1914 ℳ 532 416 400 verwendet worden, zur Befriedigung des landwirtschaftlichen Kreditbedürfnisses ℳ 128 909 364, für Wohlfahrtseinrichtungen im ganzen ℳ 605 372 547.

Auf dem Gebiet der Krankenversicherung hatte das Reichsversicherungsamt in den ersten Monaten des Geschäftsjahres die bis zum Schluß des Vorjahres gestellten Anträge von Versicherungsvereinen auf Gegenseitigkeit auf Zulassung als Ersatzkassen zu erledigen. Im ganzen wurden 64 Vereine als Ersatzkassen zugelassen.

Zur Durchführung der Krankenversicherung der Hausgewerbetreibenden wurden die Mustersatzungen für Landkrankenkassen und Allgemeine Ortskrankenkassen entsprechend ergänzt.

Regeln für die Aufstellung des Rechnungsabschlusses und der Nachweisungen der Orts-, Land-, Betriebs- und Innungskrankenkassen — zusammengestellt im Kaiserlichen Statistischen Amte — sind in der Sonderbeilage zum Reichsarbeitsblatt Nr. 6 vom Juni 1914 veröffentlicht.

Die Zahl der Revisionen in Invaliden-, Alters- und Hinterbliebenensachen, die im Jahre 1914 vom Reichsversicherungsamt zu bearbeiten waren, betrug 6103, von denen 3866 erledigt wurden.

In Krankenversicherungssachen gingen 140 Revisionen ein, davon wurden 69 erledigt.

In 263 Sitzungen der Revisionssenate fanden mündliche Verhandlungen über 3547 Sachen statt. Außerdem hat der Große Senat über 4 Revisionen entschieden.

Der Beschlußsenat hielt im Berichtsjahr 19 Sitzungen ab, in denen über 140 Streitsachen verhandelt wurde. Davon betrafen 17 die Invalidenversicherung und 123 die Krankenversicherung.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Rudolf Inwald, Edler von Waldtreu †. Am 25. Oktober verstarb zu Wien nach kurzem schweren Leiden in seinem 51. Lebensjahr Rudolf Inwald Edler von Waldtreu, der Präsident der Aktien-Gesellschaft Josef Inwald in Wien und Mitleiter der Ungarischen Glashüttenwerke Josef Inwald A.-G. in Budapest, einer der hervorragendsten Vertreter der Glasindustrie Oesterreich-Ungarns. Zahlreiche hohe Anerkennungen, er war u. a. Ritter des Ordens der Eisernen Krone dritter Klasse, waren ihm zu Teil geworden, mehr aber noch bedeuteten für ihn die allgemeine Wertschätzung und Liebe, derer er sich erfreuen durfte. Sein Andenken wird in den weitesten Kreisen, auch bei seinen Beamten und Arbeitern, in hohen Ehren bleiben.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:

Hans Ostermayr, Mitinhaber des Kunstgewerbehauses, L. Ostermayr in Nürnberg und Konsul a. D., Hauptmann der Reserve und Bataillonsführer im bayerischen Infanterie-Regiment Nr. 14, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse (vorgeschlagen zur ersten Klasse), des bayerischen Militärverdienstordens vierter Klasse mit Krone und Schwertern usw. Er fiel am 28. Oktober nach fast $1^1/_4$-jähriger Tätigkeit an der Kampffront. Mit ihm verliert nicht nur die vorgenannte Firma einen tatkräftigen Leiter, sondern auch die deutsche Porzellan- und Glashändlerschaft einen hochangesehenen Vertreter, der über den Rahmen des eigenen Geschäfts hinaus als Mitglied des Aufsichtsrats der Einkaufs-Genossenschaft Nord & Süd E. G. m. b. H., dieser seit ihrem Bestehen wertvolle Dienste geleistet hat. Ebenso hat er sich als begeisterter Kunstfreund ein bleibendes Gedächtnis gesichert, indem er dem Nürnberger Künstlerhaus noch vor kurzem zwei wertvolle Gruppen des Bildhauers Kittler, Bronzekandelaber und Glasmalereien stiftete.

Ehre seinem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurden ausgezeichnet:

Johann Riedel, Dreher in der Mosanic Pottery (Porzellanfabrik Mitterteich), Max Emanuel & Co., in Mitterteich, z. Zt. Gefreiter im bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 10.

Friedrich Lindner, Former der Firma Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A.-G. in Volkstedt, z. Zt. Unteroffizier im Infanterie-Regiment Nr. 94.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:

Ernst Kalwatz, Steingutdreher in Althaldensleben.

Hermann Richter, Töpfer in Bernbruch bei Kamenz in Sachsen.

Hermann Wolf, Glasarbeiter in Neu Winzerla bei Jena.

Keine Herabsetzung der Altersgrenze bei der Invalidenversicherung. Nach dem Einführungsgesetz zur Reichsversicherungsordnung hat der Bundesrat für die bevorstehende Tagung des Reichstags diesem die gesetzlichen Vorschriften über die Altersrente zur erneuten Beschlußfassung vorzulegen. Es handelt sich dabei um die Frage, ob die Altersgrenze des 70. Lebensjahres des Versicherten für den Bezug der Altersrente auf das 65. Lebensjahr herabgesetzt werden soll. In seiner Sitzung vom 4. November hat der Bundesrat beschlossen, diese Herabsetzung der Altersgrenze in der Vorlage für den Reichstag zurzeit nicht zu empfehlen. Die Herabsetzung der Altersgrenze würde, wie in einer versicherungstechnischen Denkschrift nachgewiesen wird, eine Erhöhung der Beiträge zur Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung notwendig machen und eine Mehrbelastung des Reichs mit Reichszuschuß zur Folge haben. Beides kann im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht befürwortet werden.

Kriegsandenken aus Cadiner Majolika. In den Königlichen Majolika-Werkstätten in Cadinen ist eine Anzahl Kriegsandenken zur Herstellung gelangt, die zuvörderst für die Krieger des Gadiner Genesungsheims bestimmt sind, aber auch anderen Kriegsteilnehmern zuteil werden sollen und wahrscheinlich zu Weihnachten in kleineren Mengen in den Handel kommen. Es sind Tabakspfeifen, Schalen, kleine Vasen, Becher und andere Gegenstände, die alle in ihrem Zierat einen Hinweis auf den Weltkrieg 1914/15 aufweisen.

Zuwendung an das Deutsche Museum in München. Professor H. Schwarz von der Technischen Hochschule in Graz hat dem Museum eine Zusammenstellung von Mosaikgläsern gestiftet. Der Genannte hatte infolge eines vom Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen erlassenen Preisausschreibens s. Zt. ihm übergehene venetianische Mosaikgläser einer Untersuchung unterzogen und vervollständigte seine im Jahre 1885 in der Preisschrift niedergelegten Forschungsergebnisse in den folgenden Jahren auf Wunsch des Vereins noch weiter Im Sprechsaal Nr. 9 vom Jahre 1887 ist näher darüber berichtet. Nachdem Schwarz auf Grund seiner Analysen die Bestandteile der Original-Gläser festgesetzt, versuchte er den künstlichen Aufbau und schuf so Gläser, die den von ihm untersuchten venetianischen ziemlich nahe kamen. Seine Gläser zeichnen sich in den Farben durch eine größere Frische vor den Originalen aus, ein Ergehnis, das vom künstlerischen Standpunkt aus nicht immer als gewünscht zu betrachten ist. Es scheint, als ob den neuen Gläsern sozusagen eine Alterspatina fehlt.

Handel und Verkehr.

Verlängerung der Verjährungsfristen. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 4. November 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

Die in den §§ 196, 197 des Bürgerlichen Gestzbuchs bezeichneten Ansprüche, die zur Zeit des Inkrafttretens der Verordnung über die Verjährungsfristen vom 22. Dezember 1914 noch nicht verjährt waren, verjähren nicht vor dem Schlusse des Jahres 1916. Dies gilt auch insoweit, als für die Ansprüche die Verjährungsfrist durch andere reichsgesetzliche Vorschriften als die der §§ 196, 197 des Bürgerlichen Gesetzbuchs geregelt ist.

Aenderungen im norwegischen Zolltarif. Vom 1. Juli ah sind u. a. folgende Aenderungen des norwegischen Zolltarifs in Kraft getreten:

T.-Nr.		Minimal	Maximal	früher Minimal	früher Maximal
		Zollsatz: Kronen für 1 kg			
188 a	Glas in Platten, foliiert, mit Facett- oder Kantenschleifung	0,35	0,50	0,30	0,40
189 a	Glas in Platten, unfoliiert, mit Facett- oder Kantenschleifung	0,25	0,40	0,20	0,30
196 h	andere Glaswaren, nicht besonsonders genannte:				
	a) geschliffene, geätzte, gemalte, dekorierte usw. . .	0,50	0,75	0,35	0,50
	b) sonstige	0,15	0,20	0,35	0,50

Aenderung einer Stationsbezeichnung. Die Bezeichnung „Münzthal-St. Louis“ der Station der Elsaß-Lothringischen Eisenbahnen wurde in „Münzthal“ geändert.

Zur Güterwagengestellung. Die vollständige und rechtzeitige Ueberweisung der angeforderten Güterwagen stößt in letzter Zeit in allen Teilen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes auf erhebliche Schwierigkeiten. Es ist dies auf die ganz außerordentlichen Ansprüche zurückzuführen, die augenblicklich an den Güterwagenpark der deutschen Eisenbahnen gestellt werden. Abgesehen von den umfangreichen Anforderungen der Heeresverwaltung, denen selbstverständlich voll genügt werden muß, sind auch die Anforderungen in der Heimat, wie regelmäßig in den Herbstmonaten, infolge des Rübenverkehrs, des starken Versandes an Nahrungsmitteln und des starken Bedarfs an Kohlen sehr erheblich. Vor allem wird die rechtzeitige und vollständige Befriedigung des Wagenbedarfs aber dadurch erschwert, daß der Wagenumlauf nicht unerheblich verschlechtert ist. Aus den allgemein bekannten Gründen werden die Güterwagen von den Versendern und Empfängern vielfach wesentlich langsamer beladen und entladen, als dies in Friedenszeiten der Fall war. Hierdurch wird die ausgiebige Ausnutzung des Wagenparks und damit die Befriedigung der an ihn gestellten Ansprüche wesentlich erschwert. Die Eisenbahnverwaltungen sind selbstverständlich mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln bemüht, auf eine Beschleunigung des Wagenumlaufs hinzuwirken; sie können aber die Schwierigkeiten und Verzögerungen in der Wagengestellung, die auf den Kriegszustand und die aus ihm sich ergebenden Folgen zurückzuführen sind, nicht vollständig beseitigen. Es ist dringend erwünscht, daß die Verkehrtreibenden durch Ausnutzung des Ladegewichts und durch möglichst schnelle Be- und Endladung der gestellten Wagen auch ihrerseits zu einer Minderung der Schwierigkeiten in der Wagengestellung beitragen.

Falsche Reichsbanknoten zu M 20. In den letzten Monaten wurden in Nürnberg wiederholt falsche Reichsbanknoten zu *M* 20 angehalten. Sie waren sämtlich vom 8 Juni 1907 datiert, trugen den Buchstaben E und die Nummer A 5 720 301. Von echten Noten unterscheiden sie sich durch folgende Merkmale: Das Papier ist stärker und fühlt sich glatter an. Der Adler und das „M" im Worte „Mark" haben auffallend verschwommenen schwarzen Druck; matt und verschwommen ist auch der Blaudruck der Verzierungen. Die Fasern im Papier sind lediglich mit einigen Farbstrichen angedeutet.

Die Mietsbeihilfe der Stadt Leipzig an die Aussteller auf der Herbstmesse. Aus den Mietshilfsfonds der Stadt Leipzig ist jetzt ein Mietsbeitrag von 25 % der gezahlten Herbstmiete bewilligt worden. Es wurden weitaus die meisten Anträge auf Mietsbeihilfe berücksichtigt.

Die erste „Leipziger Messe" in Lyon. Nach einer der Frankfurter Zeitung zugegangenen Meldung soll in Lyon im März des kommenden Jahres zum ersten Mal eine Warenmesse nach Leipziger Muster abgehalten werden.

Berichte über Handel und Industrie.

Ueber die Glasindustrie in den Vereinigten Staaten von Amerika berichtet das österreich-ungarische Konsularamt in Pittsburg:

Die Produktion von Fenster- und Spiegelglas im Jahre 1914 war verhältnismäßig sehr gering. Die meisten Fabriken arbeiteten während der Kampagne 1913—1914 nicht mehr als sieben Monate und für die 1914—1915er Kampagne dürfte sich dies noch verringern. Die Vorräte nahmen zu und die Preise sanken. Die Merkmale einer gefährlichen Ueberproduktion sowie einer drohenden Krise in dieser Branche machten sich immer mehr bemerkbar. Zwei moderne Fabriken mit Handbetrieb gingen zum Maschinenbetrieb über, und in absehbarer Zeit dürften noch mehrere Werke diesem Beispiel folgen.

Die Draht-Glasindustrie zeigt Zeichen des Aufschwungs. Drahtglas erfreut sich als Feuerschutzmittel einer großen Nachfrage und kommt immer mehr und mehr in Gebrauch.

In der Flaschenfabrikation ist der Uebergang von Hand- zu maschinellem Betrieb bereits praktisch durchgeführt. Die wenigen Fabriken, die noch mit Handbetrieb arbeiten, schränken ihre Tätigkeit immer mehr ein.

Der Krieg in Europa hatte im allgemeinen keinen besonderen Einfluß auf die Glasindustrie. Die Einfuhr von Glas erlitt durch den Ausfall der belgischen Ware eine kleine Einbuße.

Während des Rechnungsjahres vom 1. Juli 1913 bis zum 30. Juni 1914 wurden Glaswaren im Werte von $ 8 191 833 vom Ausland gekauft. Hiervon entfallen auf Deutschland $ 2 498 513, auf Belgien $ 2 091 353, auf Frankreich $ 1 217 969, auf Oesterreich-Ungarn $ 1 074 371, auf Großbritannien $ 972 690.

Die Einfuhr von Glas in den Vereinigten Staaten während der Jahre 1913—1914 betrug:

	1913	1914
	Dollars	
Flaschen, einfach	947 807	1 064 371
„ , verziert	1 178 028	768 773
Fensterglas	1 070 485	1 316 902
Spiegelglas	511 058	489 359
Optische Gläser, zollpflichtige	770 811	494 987
„ „ , zollfreie . .	545 422	575 747
Uebrige Glaswaren. . . .	2 149 129	2 153 881
Zusammen	7 172 740	6 864 020

Die Ausfuhr von Fenster- und Spiegelglas aus den Vereinigten Staaten hat während des Krieges infolge des Fehlens Belgiens auf dem Markt ziemlich stark zugenommen, wie die nachstehende Aufstellung zeigt:

	1913	1914
	Dollars	
Flaschen	821 194	651 747
Fensterglas	388 651	405 196
Spiegelglas	35 164	193 874
Uebrige Glaswaren . . .	2 887 782	2 285 894
Zusammen	4 132 791	3 536 711

Trotz des Aufschwungs in der Ausfuhr von Fenster- und Spiegelglas erfüllten sich die Hoffnungen der Exporteure nicht. Einerseits eröffneten sich neue ausländische Geschäftsverbindungen infolge der durch den Krieg geschaffenen Lage, andererseits gestattete es die Unsicherheit der Geschäftsverbindungen nicht, sofort neue Absatzgebiete fest zu gewinnen. Ferner sind auch die finanziellen Verhältnisse der Länder, die wie China, Südamerika usw., als Abnehmer für amerikanisches Glas in Betracht kommen, keine solchen, daß sie Aussicht auf ein großzügiges Exportgeschäft bieten könnten.

Geschäftliche Mitteilungen.

Striegauer Porzellanfabrik A.-G. vorm. C. Walter & Co. Striegau zu Stanowitz. Die ordentliche Generalversammlung findet am 29. 11. 15, Nachm. 4 Uhr, in Striegau, im Hotel „Zum Deutschen Kaiser" statt.

Ofenfabrik Höpfner & Co., G. m. b. H. in Liquidation, München. Liquidator Willy Schätz ist ausgeschieden. Neubestellt als solcher wurde Fabrikant Gustav Stempfle, Oberstdorf.

Deutsche Grafit-Ersatzwerke, G. m. b. H., Crefeld. Zweck der Gesellschaft ist der Erwerb des von dem Gesellschafter Fressel erfundenen Verfahrens zur Herstellung von künstlichem Graphit und der darauf erteilten oder noch zu erteilenden Patente bezw. Musterschutzrechte, die Herstellung und der Vertrieb des künstlichen Graphits, ferner der Abschluß anderer Geschäfte, die mittelbar oder unmittelbar hiermit zusammenhängen. Endlich ist die Gesellschaft befugt, gleichartige oder andere Unternehmungen zu erwerben, sich an solchen zu beteiligen oder deren Vertretung zu übernehmen. Des Stammkapital beträgt *M* 21 000. Geschäftsführer ist Kaufmann Carl Devries.

United Kingdom Glass Co., Ltd., London. Die Gesellschaft arbeitet mit einem Kapital von 10 000 £. Der Vorstand besteht aus Sir Rich. C. Garton, C. A. Chidell, T. Gamble und G. A. Seaward.

Osakeyhtiö Starckjohann & Co., Aktiebolag, Wiborg, Finnland Die unter dieser Firma betriebene Großhandlung in Fensterglas und Baumaterialien hat ihr Aktienkapital auf voll eingezahlte 470 000 finn. M. erhöht. Aus dem Vorstand trat K. G. Holmén aus, Julius Starckjohann ist nunmehr alleiniger Verwaltungsdirektor.

Fabrikverkauf. Die Fabrik nebst Grundstücken der seit November 1914 in Konkurs befindlichen Fensterglasfabrik Rokkala Glas-Industrie-Aktiebolag in Rokkala, Finnland, wurde für 1 400 000 f. M. an Frau Lydia Saffronskaja aus St. Petersburg verkauft. Eine in Bildung begriffene neue Gesellschaft beabsichtigt, den Betrieb demnächst wieder aufzunehmen.

Aufgebot. Die Firma Rheinische Quarzit-Gesellschaft m. b. H. in Bonn soll im Handelsregister von Amts wegen gelöscht werden, sofern nicht ihre Inhaber, Geschäftsführer oder Liquidatoren binnen 3 Monaten vom 27. 10. 15 ab bei dem Königl. Amtsgericht, Abt. 9, Bonn, einen Widerspruch dagegen geltend machen.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Emailwarenhändler Friedrich Ernst Apitzsch, Leipzig-Lindenau, Lützenerstraße 12. a) 29. 10. 15; Vorm. 10¾ Uhr, b) Kaufmann Gottschalck, Leipzig, Mozartstr. 11. c) 20. 11. 15; d und e) 2. 12. 15; f) 29. 11. 15.

Firmenregister.

Deutschland.

Porzellanfabrik Zeh, Scherzer & Co., A.-G., Rehau. Die Vertretungsbefugnis des Vorstandsmitglieds Kaufmanns Karl Greiner ist beendigt.

Dampfziegelei und Tonwerk Hennigsdorf a. H. August Burg, A.-G., Berlin. Der bisherige Prokurist Kaufmann Oskar Thun, Berlin-Hermsdorf, ist zum Vorstandsmitglied ernannt.

Erste bayerische Grafitbergbau-A.-G., Untergriesbach. Kaufmann Wilhelm Kolb, Nürnberg, wurde als Vorstand bestellt. Curt Pilz ist als solcher ausgeschieden.

Verein Rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H., Sulzbach. Kaufmann Berthold Kolbe hat Einzelprokura.

Glashütte Copitz-Pirna, G. m. b. H., Copitz. Die Geschäftsführer Hans Weidner, Coburg, und Paul Müller, Copitz, sind ausgeschieden.

S. S. Arnstein, Fürth. Frau Fanny Arnstein hat Prokura.

David Linz, Spiegel- und Spiegelglasmanufakur, Fürth. Frau Irene Linz hat Prokura.

Kunstglasmalerei Schneiders & Schmolz G. m. b. H., Köln. Paul Schmolz ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Berthold & Co., Dresden. Friedrich Ottomar Berthold ist gestorben, Witwe Emma Auguste Sophie Berthold, geb. Höpfner, Inhaberin.

J. Kempner, G. m. b. H, Görlitz. Die Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Rudolf Frankenbusch ist beendet.

August Reißmann, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Saalfeld. Die Prokura des Ingenieurs Karl Reißmann und des Kaufanns Werner Schwenk ist erloschen.

Oesterreich.

Die Glasfabriken und -Raffinerien Josef Inwald A.-G., Zentrale in Wien, geben bekannt, daß nach dem Dahinscheiden des Präsidenten der Gesellschaft, des Herrn Rudolf Inwald, Edler von Waldtreu, die Oberleitung dem Bruder des Verstorbenen, dem derzeitigen Generaldirektor Herrn Dr. Oskar Inwald Edler von Waldtreu, übertragen wurde.

Glashüttenwerke vorm. J. Schreiber & Neffen, Wien und Zweigniederlassung Budapest. Ludwig Dezsek hat für die Zweigniederlassung Prokura gemeinsam mit einem Mitglied des Verwaltungsrats oder einem Direktor.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

68. Wir haben die Absicht, eine Helzel-Schmelzmuffel zu bauen. Es wurde uns aber gesagt, daß mehrere Porzellanfabriken mit der Leistungsfähigkeit dieser Muffel nicht zufrieden seien, da das untere Geschirr meistens nicht ganz oder doch recht lange nicht fertig wird, weil das Feuer nur von oben kommt. Wir haben schon eine Fürbringer-Muffel in unserem Betrieb, sind aber mit dem Transport der Körbe nicht zufrieden. Letztere laufen auf Kugeln, und die Erschütterung ist deshalb zu groß; wir haben daher schon versucht, Eisenschienen einzulegen, aber diese haben sich mit der Zeit verbogen. Der uns zur Verfügung stehende Raum ist nicht groß genug, um eine zweite Fürbringer-Muffel einbauen zu können, dagegen wäre er ausreichend für eine Helzel-Muffel. Wir möchten nun wissen, ob die Klagen über die Helzel-Muffel wirklich zutreffen und ob man in einer Fürbringer-Muffel Einrichtungen treffen kann, bei denen man die Körbe nicht auf Schienen oder Kugeln laufen zu lassen braucht.

Erste Antwort: Der Uebelstand, daß Zugmuffeln in den unteren Partien oft zu kalt gehen, wird allerdings sehr oft empfunden, weil weder das eine noch das andere System ganz frei davon ist. Im wesentlichen ist an diesem Mangel die Transporteinrichtung schuld. Es lassen sich aber jedenfalls unschwer eine Menge Behelfe anwenden, durch welche die Muffeln unten genau so heiß werden wie oben. So wäre zunächst die Sohle der betreffenden Zugmuffel möglichst aus dünnen Platten zu mauern, die von unten gut erhitzt werden. Weiter ist der Durchzug der Ware so zu bewerkstelligen, daß die Transportvorrichtungen nicht mit durch den Ofen geführt werden, was durch ein an jedem Ende der Muffel befindliches Transport-Hebewerk ermöglicht wird. Mittels des einen Transportwerkes bringt man die Ware bis in die Mitte der Muffel, worauf sie vom zweiten Transportwerk aus geholt und von der Mitte bis zum Ausgang der Muffel gebracht wird. In der mittelsten heißesten Zone des Ofens befindet sich also überhaupt kein eiserner Mechanismus, der durch die Ofenwärme leiden könnte, so daß eben die Muffel oben und unten gleichmäßig heiß gehalten werden kann. Diese Transportgeräte lassen sich von oben oder von unten aus betätigen; sie sind allerdings noch neu, haben sich aber in großen und kleinen Ausführungen bisher gleichgut bewährt.

Zweite Antwort: Es ist nicht ganz richtig, wenn Sie annehmen, daß in der Helzelmuffel nur eine Heizung von oben stattfindet. Die Flammengase umspülen vielmehr den ganzen Transportkanal, wobei allerdings die Oberhitze besser auf die Ware wirkt, da die Seitenwärme zum Teil von den Transportwagen aufgenommen wird. Trotzdem ist der Nutzeffekt der Helzelmuffel ein recht guter, wenn nur darauf geachtet wird, daß die Ware individuell auf die Wagen gebaut wird, d. h. die Stücke, die viel Feuer verlangen in die obere, diejenigen, die weniger Hitze beanspruchen, in die untere Partie gestellt werden. Bei der Fürbringer-Muffel ist die Beförderung der Körbe auf Schienen die normale. Wenn es durch den Einbau von Kugeln schon nicht gelingt, einen ruhigen Transport zu erzielen, so wird sich dies auch durch Rollen oder Walzen schwerlich erreichen lassen.

Dritte Antwort: Ich habe in einer großen Geschirrfabrik eine Helzel-Muffel Tag und Nacht in Betrieb gehabt und war mit dem Ausfall der Ware in jeder Beziehung sehr zufrieden. Wenn Ihnen über Mängel berichtet wurde, so können diese nur in Konstruktionsfehlern ihre Ursache haben. Ich halte die Helzel-Muffel da, wo der Platz beschränkt ist, für das beste System, über das die Keramik verfügt, denn ihre Leistungsfähigkeit ist ganz enorm und der Warenausfall läßt nichts zu wünschen übrig.

Vierte Antwort: Bei der Helzel-Muffel kann allerdings der Boden kein Feuer bekommen, doch sind die Seitenwände der Muffel unten so stark nach innen eingezogen, daß nur der mittlere Teil des Bodens ohne Feuer bleibt. Die Temperatur wird gleichmäßig, wenn die Sandverschlüsse richtig instand gehalten werden und keine Luft einlassen. Das Annawerk in Oeslau bei Coburg hat eine ganze Anzahl von Helzel-Muffeln gebaut, ohne daß eine mangelhafte Unterhitze zu bemerken war; durch die außerhalb des Feuers liegende Transportvorrichtung bei der Helzel-Muffel ist das leichte und gleichmäßige Fortbewegen der Pfannen gewährleistet, wie es bei der Fürbringer-Muffel nicht möglich ist.

Glas.

56. Wir haben seit Ausbruch des Krieges ein größeres Quantum Glaubersalz, etwa 20 Doppel-Ladungen, in einem großen Haufen von etwa $2^1/_2$ m Höhe und 6 m im Geviert lagern. Verliert das Salz durch langes Lagern, wobei es hart wird, an Güte oder wird hiervon nur die obere Schicht betroffen?

Fünfte Antwort: Das wasserfreie Glaubersalz kann sich an der Luft nur insofern ändern, als es nach und nach Wasser aufnimmt und dadurch mit der Zeit nicht nur oberflächlich, sondern auch durch und durch zu einer ziemlich harten Masse zusammenbackt. Dieser Wassergehalt ist aber nicht bedeutend und dürfte ca. 5 % betragen; er läßt sich durch Glühen des Salzes leicht kontrollieren. Einen Gewichtsverlust erleidet das Salz durch die mit dem Lagern verbundenen chemischen Einflüsse nicht. Von Vorteil ist es, wenn man Glaubersalz, das lange gestapelt werden soll, von den chemischen Fabriken in Gestalt von Klumpen bezieht; es ist zunächst etwas billiger und dann lagert es sich auch später nicht so fest; der Vorteil ist hierbei also der, daß das Salz nicht zweimal gemahlen zu werden braucht.

57. Wir sind genötigt, den Betrieb eines Holzgasofens aufzulassen und auf Kohlengas überzugehen. Auf dem Holzgasofen wurden hauptsächlich dunkelgrün überfangene Schirme erzeugt, die nun bei der Herstellung auf dem Kohlengasofen einen matten Beschlag aufweisen, der die dunkelgrüne Farbe sehr beeinträchtigt. Auf welche Weise kann diesem Uebelstand abgeholfen werden?

Erste Antwort: Der matte Beschlag auf Ihren grünen Schirmen ist in der Hauptsache auf den Uebergang von Holzgas auf Kohlengas zurückzuführen, und zwar in folgendem Zusammenhang: Da Holzgas seiner Beschaffenheit nach frei von Schwefel ist, so hat es selbst bei ganz dunkler Flamme keinen schädlichen Einfluß auf die zu verarbeitende Glasmasse. Sie hatten es demnach nicht nötig, diesem Umstand Beachtung zu schenken und haben eben nicht daran gedacht, daß die Flamme im Ofen unter Umständen überhaupt irgend eine Wirkung auf die Glasmasse ausüben könnte. Anders ist dies bei Kohlengasfeuerung. Hier heißt es, mit der Flamme im Ofen rechnen; sie darf nicht von willkürlicher Beschaffenheit sein, sondern muß, was besonders für die Zeit des Ausarbeitens gilt, hell brennen. Wenn Sie diesen Umstand beachten, so werden Sie nach kurzer Uebung bald auch auf dem Kohlengasofen dunkelgrün überfangene Schirme ohne matten Beschlag herstellen. Eine helle Flamme erzielt man durch weiteres Oeffnen des Luftventils, und zwar ist zu beachten, daß, je weiter dieses offen ist, desto heller die Flamme brennt, was aber immer von der Menge des einströmenden Gases abhängt. Aber auch während der Schmelze soll die Flamme hell sein, jedoch darf man hierin nicht so weit gehen, daß die Flamme zu kurz wird. Eine helle Flamme ist heiß, wogegen eine dunkle viel weniger wirkt; man benutzt letztere daher höchstens nur kurze Zeit, um das Abbrennen der Galle zu beschleunigen.

Zweite Antwort: Sie hätten angeben sollen, welche Kohle vergast wird, denn es ist leicht möglich, daß der matte Beschlag auf die Beschaffenheit derselben zurückzuführen ist. Steinkohle dürfte für Ihre Zwecke im allgemeinen wenig geeignet sein; am besten eignet sich möglichst schwefelfreie böhmische Braunkohle, wobei es sich empfiehlt, einen Gasreiniger einzuschalten, damit dem Gas fremde Beimengungen entzogen werden. Natürlich sind an den Trommelöfen die Brenner derart zu ändern, daß die für Kohlengas notwendige innige Mischung von Gas und Luft erzielt wird. Man begegnet dem Beschlagen der Schirme auch dadurch, daß man beim Einwärmen ein Stückchen Holz ins Einwärmloch legt, wodurch eine reinlichere Verbrennung an der Stelle erzielt wird. Der Fehler kann aber auch an zu oxydierender oder reduzierender Flamme liegen oder daran, daß die Generatoren überhaupt nicht zweckentsprechend sind und ein schlechtes Gas liefern. Hat der Schürer nicht die nötige Erfahrung in der Bedienung von Kohlengeneratoren, so ist hier die Ursache des Fehlers zu suchen; gehen die Generatoren zu kalt, so entwickelt sich geringwertiges Gas, was auch der Fall ist, wenn die Gaserzeuger zu heiß gehen. Versuchen Sie, den Beschlag mit angesäuertem Wasser zu entfernen.

Dritte Antwort: Es ist bekannt, daß sich aus Kohlen gewonnene Heizgase im Vergleich zum Holzgas oft durch ungünstige Flammenreaktionen bemerkbar machen. Inwieweit dies auch in Ihrem Fall zutrifft, läßt sich aus den knappen Angaben schwer ersehen. Wohl können etwa vorhandene Schwefel- und dgl. Dämpfe besonders auf die färbenden Oxyde Ihrer Lampengläser mißlich einwirken; es kann sich aber auch um eine reine Wärmewirkung handeln, umsomehr als die getrübten Gläser besonders leicht zu Ausscheidungen neigen. Im ersten Falle wäre wohl das Fertigarbeiten der grünen Schirme an einem direkt mit Holz beheizten kleinen Trommelöfchen vorzunehmen oder an direkt in den Schmelzofen hineingebauten dünnwandigen Schamottemuffeln, die bei der Weichheit des Schirmglases genügen. Falls es sich aber um trübende Ausscheidungen handeln sollte, etwa im Sinne einer beginnenden Entglasung, so würde heißeres Verarbeiten der Masse den Uebelstand beheben.

Vierte Antwort: Der matte Beschlag auf den grün überfangenen Schirmen ist durch Schwefeldämpfe hervorgerufen, wie sie bei einer mehr oder weniger schwefelhaltigen Kohle auftreten. Bei stärkerem Schwefelgehalt des Gases werden nicht nur die zum Auftreiben anzuwärmenden Schirme davon betroffen, sondern auch die Oberfläche des Glases im Hafen wird mit einem Hauch belegt. Als Erkennungszeichen dient der Umstand, daß bei schwächerem Auftreten der Dämpfe die angewärmten Schirme am Hals hinter dem aufgetriebenen Rand den matten Schein am stärksten aufweisen, der dann nach der Brust zu schwächer wird. Befindet sich dagegen der Belag schon an der Oberfläche des Glases beim Aufnehmen des Glaspostens, so dreht er sich mit in den letzteren und durchzieht ihn windenförmig, so daß die Schirme mit matten Reifen umgeben sind und nicht selten ganz unbrauchbar werden. Ganz zu vermeiden ist dieses Uebel bei Kohlengas niemals (bei Holzgas zeigt es sich nur selten, und zwar dann, wenn verschiedene Hölzer, z. B. Birke oder Erle mit vergast werden), doch kann man durch Unterhaltung eines kleinen Holzfeuers auf dem Formstein, wobei dessen Flamme den anzuwärmenden Schirm bestrahlt, demselben etwas vorbeugen. Am sichersten aber tritt man ihm entgegen, wenn zum Auftreiben der Schirme eigene Anwärmöfen errichtet werden, die man mit Leuchtgas oder durch Gebläse mit Benzin oder Benzol heizt.

Fünfte Antwort: Grün überfangene Schirme laufen im Ofen bei Kohlengas stets an, wie ja auch helle Gläser, die im Ofen angewärmt werden, leicht anlaufen. Zur Vermeidung dieses Uebels verwenden die meisten Hütten Anwärmöfen, Trommeln, bei denen dieses Anlaufen nicht vorkommt; dieses dürfte auch bei den grünen Schirmen der Fall sein, weshalb zu einem entsprechenden Versuch zu raten wäre.

Sechste Antwort: Ohne nähere Beschreibung ist es für den Fernstehenden nicht erkennbar, woraus der matte Beschlag Ihrer grün überfangenen Gläser besteht und wodurch er verursacht ist. Der Fehler kann in der Schmelze, beim Ausarbeiten oder im Kühlofen entstehen. Durch zufällige trübende Beimengungen in den Schmelzmaterialien wird Glas „nebelig" und „wolkig"; auch die ersten Formen der Entglasung treten derart in die Erscheinung. Durch Entwickelung reduzierender Gase im Schmelz- oder Kühlofen oder während des Ausarbeitens wird namentlich bleihaltiges Glas leicht „rauchig". Glaubersalz bekommt in Rauchfeuer auf der Oberfläche und innen „Nebel" und „Schleier" durch Kohlenoxydgas und schwefelige Säure. Der „Kühlofenhauch", den gut gekühlte Gläser meist haben, beeinträchtigt die Ware nicht, er ist leicht abwisch- und abwaschbar; dagegen sind fettige, teerige Kühlofenbeschläge sehr störend und schwer zu beseitigen. Bei zweckmäßiger Ofenführung wird mit Kohlengasfeuer mindestens ebenso gutes, wenn nicht besseres Glas erzeugt wie mit Holzgas. Wahrscheinlich versteht es die Bedienung Ihres Ofens noch nicht genügend, wie man letzteren auf oxydierendes Feuer einstellt.

Siebente Antwort: Daß die grünen Ueberfangschirme bei Kohlengas anlaufen, ist eine bekannte Erscheinung; zur Beseitigung des Beschlags werden die Schirme etwa 5 Minuten in ein 5 %-iges Salzsäurebad gesteckt und dann mit reinem Wasser abgespült. Da das Anlaufen

durch das Anwärmen beim Auftreiben verursacht wird, und zwar dadurch, daß sich beim Vergasen schwefelhaltiger Kohle Schwefelverbindungen bilden, die sich an der Oberfläche der Schirme ablagern und einbrennen, kann man es während der Arbeit dadurch verhüten, daß man unter dem Wärmloch ein Scheit Holz brennen läßt, das Rauch entwickelt. Wenn nun der Schirm beim Wärmen mit dem Holzrauch in Berührung kommt, verhindert der letztere das Anlaufen vollständig; auch die rußende Flamme von Generatorgas wirkt so.

Achte Antwort: Die Flammengase der Kohlenheiznng wirken viel intensiver reduzierend auf die chromsauren Salze des grünen Glases ein, die dabei in das schmutzig grün färbende Chromoxyd übergehen, als die Gase der Holzgasfeuerung. Das einfachste Vorbeugungsmittel bestände in einem reichlichen Zusatz von Salpeter zum Glasgemenge. Allein da derselbe z. Z. beschlagnahmt und daher nicht erhältlich ist, so muß eventuell mit Braunstein oder übermangansaurem Kali versucht werden, ihn zu ersetzen. Möglicherweise ließe sich aber auch die grüne Farbe durch Kupferoxyd, Eisenoxyd und Braunstein erzielen, etwa wie im nachstehenden Gemenge:

Sand	100 kg
Pottasche	35 „
Marmor	13 „
Kupferoxyd	2½ „
Eisenoxyd	1 „
Braunstein	1 „

Neunte Antwort: Um Ihnen einen Weg zu weisen, das Beschlagen der Schirme abzustellen, hätten Sie den Gemengesatz angeben müssen. Da Sie vorher am Holzgasofen gearbeitet haben, der keine sehr hohen Temperaturen ergibt, so sind die Glassätze wahrscheinlich sehr weich, d. h. alkalireich. Für Ihre jetzige Betriebsweise können Sie weniger Alkali nehmen und zudem auf 100 kg Sand bezogen 1 kg Kaolin beigeben. Sollte der Uebelstand dennoch zeitweise auftreten, so geben Sie an Stelle von 1 kg Soda 1,5 kg Glanbersalz; Mennige darf aber der Glassatz dann nicht enthalten.

58. Es ist uns nicht möglich, während des Krieges soviel gashaltige Steinkohlen für unsere Wanne heranzubekommen, wie nötig; wir haben infolgedessen ein großes Quantum beste Brüxer Braunkohlen zugekauft und vergasen diese mit den Steinkohlen zusammen in Generatoren mit Körtingschen Dampfstrahl-Unterwindgebläsen. Es wird uns nun gesagt, daß dies nicht richtig sei, da Stein- und Braunkohlen zusammen sich mit nassem Dampf nicht ordnungsmäßig vergasen, weshalb für jede Kohlensorte eigens konstruierte Gaserzeuger verwendet werden müßten. Ist dies richtig?

Erste Antwort: Zu Ihrem Fall sei zunächst bemerkt, daß Steinkohle und böhmische Braunkohle sogar sehr häufig vermischt verwendet werden, und zwar mit gutem Erfolg. Es kommt ja nun daranf an, welcher Qualität Ihre Steinkohlen sind, bezw. ob sie, falls minderwertig, ein Dampfgebläse benötigen. Steinkohlen von mittlerer Güte mit böhmischen Braunkohlen gemischt ergeben einen Brennstoff, mit welchem man bei fachmännischer Behandlnng auch ohne Gebläse schon eine große Wanne mit gutem Ergebnis betreiben kann. Gebläse legt man gewöhnlich dann an, wenn minderwertige und schlecht brennende Steinkohle allein vergast werden soll, und zwar zu dem Zweck, um eine energische Verbrennung und ein vollständiges Ausnutzen der Kohle zu ermöglichen. Will man nun, um des Guten noch mehr zu tun, auch bei besserem Brennmaterial ein Gebläse anlegen, so steht diesem nichts im Wege. Es könnte dann z. B., da die Leistungsfähigkeit des einzelnen Generators gesteigert wird, immer ein Gaserzeuger ausgeschaltet werden. Ein schädlicher Einfluß des Dampfgebläses bei gleichzeitiger Verbrennung von Stein- und böhmischer Braunkohle ist jedoch ausgeschlossen; die Aeußerung hierüber ist jedenfalls in dem Sinn gemeint, daß der Wert des Dampfgebläses überhaupt ein zweifelhafter ist, insofern als der durch die Vergasung mit Wasserdampf gewonnene Wasserstoff bei der Verbrennung nicht viel mehr Wärme erzeugt, als wie zur Zersetzung des Wasserdampfes aufgewendet werden muß. Ein einfaches Windgebläse dürfte daher dieselbe Wirkung haben.

Zweite Antwort: Zunächst ist zu berücksichtigen, daß die Braunkohle mit Rücksicht darauf, daß sie gar kein Bestreben hat, zu backen und daß sie nicht wenig chemisch gebundenes Wasser enthält, mit möglichst trockener Gebläseluft vergast werden muß. Ist die Gebläseluft zu feucht, so ergibt sich in diesem Falle auch ein zu wasserhaltiges Gas; da nun das Wasser des letzteren verdampft werden muß, so entsteht ein größerer Wärmeverbrauch und ein erhöhter Brennstoffaufwand. Ob die Steinkohlengaserzeuger sich für die Vergasung von Braunkohle eignen, läßt sich nur an Ort und Stelle oder an der Hand von Zeichnungen feststellen. Richtig ist, daß man am besten jede Sorte Kohle in einem besonderen Gaserzeuger vergast, aber da die Braunkohle doch wohl nur als Notbehelf benutzt wird, so steht einer Mischung nichts im Wege. Natürlich wählt man Kohlensorten, die sich in Bezug auf ihr Verhalten und ihre chemische Beschaffenheit möglichst nahe kommen. Zu prüfen wäre, ob es sich nicht empfiehlt, zur jetzigen Zeit überhaupt nur Braunkohle zu verwenden.

Dritte Antwort: Es ist grundsätzlich immer falsch, eine leichtgasende und wasserhaltige Braunkohle mit den bedeutend länger gasenden Steinkohlen gemischt in einem Generator zu vergasen. Es kann hier niemals ausbleiben, daß die Braunkohle im Gaserzeuger bedeutend schneller vergast bezw. verbrannt ist, als wie die Steinkohle. Die Braunkohle liegt also unnötig lange als toter Ballast im Gaserzeuger, indem ihre Rückstände die Steinkohle umlagern und am vollständigen Vergasen verhindern, oder man entfernt beim Reinigen der Roste eine Menge ungenügend vergaster Steinkohlen, weil diese nicht Zeit hatten, ihr Gas vollständig abzugeben. Ganz abgesehen davon, daß der Wert des Dampfstrahlgebläses überhaupt sehr fraglich ist, ist es direkt falsch, bei böhmischen Braunkohlen, die an sich schon etwa 25 % Feuchtigkeit enthalten, auch noch ein Dampfstrahlgebläse anzuwenden. Die Gaserzeuger gehen dann kalt, und es entsteht neben viel Koks ein stark mit Wasserdampf durchsetztes Gas. Der einzige Behelf wäre der, daß Sie jeden Brennstoff in geeigneten Generatoren für sich vergasen. Für Braunkohlen können Gaserzeuger mit Plan- oder Treppenrosten verwendet werden, für Steinkohlen sind nur Planroste geeignet.

Vierte Antwort: Eine Mischung von gasreicher Steinkohle mit der besten Brüxer Braunkohle kann in jedem für Steinkohle gebauten Generator ohne nachteilige Wirkungen vergast werden. In der Hauptsache kommt es nur daranf an, ob Mittel-, Nuß- oder Staubkohle vergast wird. Bei Stückkohle oder bei Steinkohle mit böhm. Braunkohle gemischt bedarf es überhaupt keines Unterwindgebläses, ja es würde sogar in diesem Falle schädlich auf den Gang des Ofens einwirken, indem sich das Gas schon vorzeitig, also im Generator und in den Kanälen entzündete und diese so heiß werden ließe, daß sie bersten könnten. Der ganze Ofengang wäre insofern kein regulärer, als der Ofen, wie man zu sagen pflegt, viel zu stark blasen und infolgedessen nicht heißer, sondern nur kälter würde und daß man statt Kohle zu sparen, diese förmlich verschwendete. Man mischt sogar stark schlackende, auch backende Steinkohle gern mit böhm. Braunkohle, um das zu starke Verschlacken der Roste abzuschwächen. Das Dampfstrahl-Unterwindgebläse soll zum großen Teil auch dazu beitragen, die bei Staubkohle (Steinkohle) sich stark bildenden Schlacken mürbe zu machen, damit sie sich leichter von den Rosten entfernen lassen. Wenn Steinkohle (Staubkohle) mit böhm. Mittel-Braunkohle znr Hälfte gemischt ist, hat das Dampfstrahlgebläse weniger Einfluß auf letztere, es sei denn, daß ausschließlich böhm. Brannkohle (Stanbkohle) vergast wird, wie überhaupt ein zn starker Dampfstrahl auch auf Steinkohle ungünstig einwirkt.

Fünfte Antwort: Die viel härtere Steinkohle vergast allerdings viel schwerer als die weichere Braunkohle, so daß die erstere weniger ausgenutzt wird und man lieber, wenn man die Mischung vermeiden kann, die zwei Kohlensorten nicht znsammen vergast. Wenn nun aber in der jetzigen Kriegszeit nichts anderes zu haben ist, so darf auch einmal etwas getan werden, was nicht ganz richtig ist, nur um den Betrieb aufrecht zu erhalten. Gewiß wäre es richtiger, für jede Kohle einen besonderen Gaserzeuger zu haben, die Ausnutzung wäre dann eine bessere; aber da der Krieg doch auch wieder ein Ende haben wird, lohnt es sich nicht, erst neue Gaserzeuger anzulegen, nm jede Kohle besonders zu vergasen, denn so groß ist der Verlust nicht, um eine derartige große Ausgabe zu rechtfertigen.

Sechste Antwort: Der Gaserzeuger mnß in Bau und Anlage stets den jeweils zur Vergasung gelangenden Brennstoffen angepaßt werden, soll deren beste ökonomische Verwertung gewährleistet sein. Bei einem Gemisch mehrerer Kohlenarten oder bei Kohlen von sehr verschiedenen Korngrößen ist das ganz besonders zn beachten. Es ist nicht möglich, Braun- und Steinkohlen zusammen in einem nur für Steinkohlen eingerichteten Generator ohne Abänderung desselben und ohne Nachteil in der Gasausbeute zu vergasen, so daß sich bei längerer, gemischter Betriebsweise immer die entsprechende Umänderung der Gaserzeuger empfiehlt.

Siebente Antwort: Es ist richtig, daß Sie, wenn Sie gezwungen sind, Steinkohle und Brüxer Braunkohle zu gleicher Zeit zu vergasen, für jede Sorte Kohle einen besonderen Gaserzeuger haben müssen, weil Braunkohle schneller vergast als Steinkohle, wodurch beim Schlacken viel nur halbvergaste Steinkohle mit entfernt wird, gleichviel, ob Sie einen Treppenrostgenerator haben oder einen mit Körtingschem Dampfstrahl-Unterwindgebläse ausgestatteten Gaserzeuger.

Achte Antwort: Es steht tatsächlich bei sachgemäßer Behandlung des Generators nichts im Wege, Brüxer Braunkohle mit Steinkohle gemischt zu verwenden. Die Steinkohle darf nur nicht zu großstückig sein. Die Vergasung können Sie aufs vollkommenste ausnutzen, wenn Sie eine recht hohe Glutschicht halten; in diesem Falle ist der nasse Dampf direkt angebracht. Das Abschlacken kann in längeren Zeiträumen erfolgen.

Neue Fragen.

Keramik.

69. Wie reinigt man am besten und vorteilhaftesten Zinkbleche bei Filterpressen, deren Löcher verschmiert sind?

Glas.

59. Der in unserem Betriebe anfallende Braunkohlenteer ist sehr stark wasserhaltig; gibt es ein einfaches Mittel, um das Wasser aus dem Teer zu entfernen?

60. Wir schmelzen folgenden Satz; 100 kg Sand, 33 kg Soda, 30 kg Kalk. Um ein möglichst farbloses Glas herzustellen, gaben wir auf je 100 kg Sand 1,8 g Selen und 0,6 g grünes Nickeloxyd zu; die Farbe wurde zwar heller, aber das Glas so hart, daß es nur sehr schwer zu schneiden ist. Wie ist diesem Uebelstande abzuhelfen?

Anfragen nach Bezugsquellen.

Antworten.

B. 38 in F. Zur Lieferung melden sich Porzellanfabrik Bernhardshütte G. m. b. H. in Blechhammer S.-M. und die Firma Julius Klein in Coburg.

Infolge des Allgemeinen Norddeutschen Bußtages am Mittwoch den 17. November,
müssen wir mit der Inseraten-Annahme für die Nr. 46 schon Montag den 15. d. Mts., mittags, schließen. Später kommende Inserate können dann erst in Nr. 47 Aufnahme finden.

Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Hartsteingut.

Als mittlere Zusammensetzung dieser Gattung keramischer Produkte empfiehlt Seger

Tonsubstanz	50,00
Quarz	45,00
Feldspat	5,00
	100,00

Hieraus errechnet sich unter der Annahme der Reinheit der Materialien die Segerformel von:

$$141{,}81\ SiO_2 \,.\, 22{,}6\ Al_2O_3 \,.\, K_2O.$$

Wenn auch ferner Kerl, Dietz[49]), Berdel[50]) und andere ausführen, daß die neueren deutschen Hartsteingutmassen durchschnittlich etwa

Tonsubstanz	40—50	bezw.	40—55
Quarz	40—50	„	53—42
Feldspat	8—12	„	7—3

zu enthalten pflegen, so kann man sich doch die Umrechnung dieser Angaben ersparen, denn wie schon obige Segerformel deutlich zeigt, dürfte auf diesem Wege zu keinem Ziele zu gelangen sein. Für Kieselsäure und Tonerde ergeben sich viel zu hohe Werte. Darnach müßten ja die Steingutmassen bezüglich ihres Verhaltens im Feuer selbst die reinsten Kaoline ganz bedeutend überragen. Leider sind auch in der Literatur mit Ausnahme der wenigen Massen, die Seger analysiert hat, und einer Analyse eines amerikanischen Steingutes keine weiteren chemischen Analysen von Hartsteingutmassen aufzufinden. Es wurden daher von einigen englischen Steingutmassen unter der Annahme, daß Blue clay und Cornish-stone obiger Zusammensetzung vorliegen, die Segerformeln berechnet. Natürlich können diese Segerformeln keineswegs Anspruch erheben, daß sie tatsächlich die richtige Zusammensetzung der Massen wiedergeben. Interessant ist, daß das Verhältnis der Basis- zu den Säureäquivalenten wiederum bei allen Massen (s. Tab. Nr. 24 u. 25) innerhalb der Grenzen 1 : (1—2) fällt.

Auf alle Fälle darf aus den wenigen Segerformeln und nach den bisherigen Ergebnissen beim Steinzeug so viel entnommen werden, daß die Werte für Kieselsäure bezw. Tonerde bei den



49) Dietz, Steinzeug etc.; Halle a. S. 1907.

50) Berdel, Einfaches chemisches Pratikum V. u. VI. Teil; Coburg, 1911.

Tabelle Nr. 24.

Nr.	Ursprung der Massen	Analyse nach	Prozente								Moleküle						
			SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	Glühverlust	SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	Na_2O	K_2O
1	Französische Masse . . .	Seger	61,71	26,69	1,14	—	0,06	—	1,30	9,24	1,0285	0,2617	0,0135	—	0,0015	—	0,0138
2	Choisy-le-roi .	„	67,45	21,59	0,59	—	0,51	0,24	1,92	7,23	1,2908	0,2107	0,0073	—	0,0127	0,0039	0,0204
3	Belgische Service-Masse .	„	65,92	23,32	0,59	—	0,22	0,60	1,48	7,24	1,0987	0,2286	0,0073	—	0,0055	0,0097	0,0157
4	Belgische Masse	„	61,70	27,01	0,61	0,65	0,25	0,67	1,32	8,11	1,0283	0,2648	0,0076	0,0116	0,0063	0,0108	0,0141
5	Deutsche Masse .	„	64,25	21,46	0,54	2,58	—	1,03	1,97	6,12	1,0875	0,2104	0,0068	0,0425	—	0,0166	0,0209
6	Amerikanische Masse . . .	„	69,75	20,22	0,69	0,23	0,25	0,34	1,51	—	1,1625	0,1982	0,0086	0,0041	0,0063	0,0053	0,0161

Englische Steingut-Massen nach Tenax

	I.	II.	III.	IV.	V.
Blue clay . . .	43	31	24	21	18
China clay . . .	24	36	27	28	43
Flint	23	21	36	38	24
Cornish stone . .	10	12	13	13	15

Chemische Analysen von

1. Englischem Blue-clay nach Eisenmann
2. Cornish stone nach Pukall

	1.	2.
Kieselsäure	44,92	69,40
Tonerde	38,68	} 17,40
Eisenoxyd	0,92	
Calciumoxyd	0,62	2,20
Magnesiumoxyd . . .	0,12	0,08
Kaliumoxyd	3,68	3,00
Natriumoxyd	—	4,20
Glühverlust	10,62	11,90

Tabelle Nr. 25. (Segerformeln.)

Nummer	Ursprung der Massen	$\overset{\shortparallel}{R}O = 1$ SiO₂	Al₂O₃	FeO	CaO	MgO	Na₂O	K₂O	Basis zu Säure
1	Französische Masse . . .	35,75	9,09	0,47	—	0,05	—	0,48	1:1,27
2	Choisy-le-roi .	29,14	4,75	0,164	—	0,286	0,090	0,460	1:1,90
3	Belgische Service-Masse .	28,90	5,99	0,191	—	0,144	0,254	0,411	1:1,53
4	Belgische Masse	20,40	5,25	0,151	0,230	0,125	0,214	0,280	1:1,26
5	Deutsche Masse	12,50	2,42	0,080	0,490	—	0,190	0,240	1:1,50
6	Amerikanische Masse . . .	28,76	4,90	0,213	0,101	0,156	0,131	0,399	1:1,83
7	Englische Masse I . .	24,01	6,53	0,12	0,21	0,04	0,16	0,48	1:1,17
8	Englische Masse II . .	24,44	6,80	0,09	0,20	0,03	0,20	0,48	1:1,16
9	Englische Masse III .	33,64	6,44	0,08	0,23	0,03	0,26	0,40	1:1,66
10	Englische Masse IV . .	36,27	6,60	0,08	0,23	0,03	0,27	0,39	1:1,74
11	Englische Masse V .	31,76	7,95	0,06	0,24	0,03	0,31	0,36	1:1,27

eigentlichen Hartsteingutmassen oberhalb 26,0 SiO_2 bezw. 5,5 Al_2O_3 gelegen sein dürften.

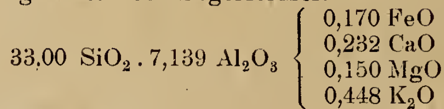
Es wurden daher wiederum 2 Typen aufgestellt, und zwar sollten die höchsten Werte von 33,0 SiO_2 bezw. 7,0 Al_2O_3 nicht überschritten werden, wobei das $\overset{\shortparallel}{R}O$ aus ca. 0,5 Molekülen K_2O und 0,5 Molekülen der übrigen basischen Flußmittel bestehen sollte.

Demnach berechnet sich aus den bekannten Materialien

Masse Nr. 62:

Gehalt an	Rohkaolin × 10,0 Moleküle	Feinkaolin × 15,0 Moleküle	Feldspat × 0,254 Moleküle	Quarz × 6,417 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure . .	13,287	11,772	1,524	6,417	33,000
Tonerde . . .	1,297	5,588	0,254	—	7,139
Eisenoxydul . .	0,074	0,096	—	—	0,170
Calciumoxyd . .	0,096	0,136	—	—	0,232
Magnesiumoxyd .	0,068	0,082	—	—	0,150
Kaliumoxyd . .	0,128	0,066	0,254	—	0,448

Daraus ergibt sich die Segerformel:



$$33{,}00\ SiO_2 \,.\, 7{,}139\ Al_2O_3 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}170\ FeO \\ 0{,}232\ CaO \\ 0{,}150\ MgO \\ 0{,}448\ K_2O \end{array} \right.$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	1000,00
Hirschauer Feinkaolin	1500,00
Feldspat	141,22
Quarz	385,02
	3026,24 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	33,04
Hirschauer Feinkaolin	49,57
Feldspat	4,67
Quarz	12,72
	100,00

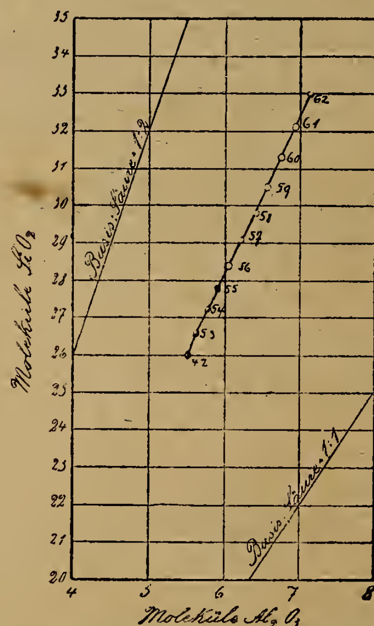
Diese Masse wurde nun in bekannter Weise mit Nr. 42 (s. S. 130) gemischt, wobei sich nachfolgende Mischungsmassen ergaben:

Tabelle Nr. 26.

Nummer der Masse	gemischt aus Nr. 42 Teile	Nr. 62 Teile	Segerformel SiO₂	Al₂O₃	$\overset{\shortparallel}{R}O = 1$ FeO, CaO, MgO	K₂O	Verhältnis von Basis zu Säure
42	—	—	26,000	5,496	0,448	0,552	1 : 1,49
53	9	1	26,561	5,628	0,456	0,544	1 : 1,49
54	8	2	27,150	5,766	0,465	0,535	1 : 1,49
55	7	3	27,764	5,910	0,474	0,526	1 : 1,49
56	6	4	28,407	6,061	0,483	0,517	1 : 1,49
57	5	5	29,082	6,219	0,494	0,506	1 : 1,48
58	4	6	29,788	6,385	0,504	0,496	1 : 1,48
59	3	7	30,460	6,559	0,515	0,485	1 : 1,48
60	2	8	31,310	6,742	0,527	0,473	1 : 1,48
61	1	9	32,133	6,940	0,539	0,461	1 : 1,48
62	—	—	33,000	7,139	0,552	0,448	1 : 1,48

Die Segerformeln zeigen klar, daß einerseits alle Massen eine völlig normale Zusammensetzung aufweisen (vergleiche auch Figur Nr. 7), und daß andererseits der Kaligehalt stets rund die Hälfte der gesamten $\overset{\shortparallel}{R}O$-Moleküle ausmacht. Die verhältnismäßig sehr hohen Werte für Kieselsäure und Tonerde in der Segerformel gestatten eine sehr ausgiebige Einrechnung von Roh- bezw. Feinkaolin bezw. in der Praxis von weißbrennenden Steinguttonen. Dadurch vermochte auch bereits durch diese Rohmaterialien selbst ein erheblicher Teil der basischen Flußmittel gedeckt werden, und es erübrigte sich wiederum, große Mengen von Feldspat bezw. Marmor in den Versatz der Arbeitsmasse gesondert einzuführen. So benötigte die Probemasse Nr. 62 nur 4,67 % Feldspat entsprechend einem K_2O-Gehalt von 0,254 Molekülen, die vollauf genügten, um die aus dem Roh- bezw. Feinkaolin herrührenden 0,746 Moleküle der ein- und zweiwertigen Basen auf 1 $\overset{\shortparallel}{R}O$ zu ergänzen. Manche Steinguttone, die sich durch besonders große Reinheit auszeichnen, werden bei den tonerdereichen Massen wohl des öfteren gestatten, eine etwas höhere Menge von K_2O-Molekülen durch Feldspat einzuführen, aber selbst bei den tonerdeärmeren Gliedern des eigentlichen Hartsteingutes wird man unter Verwendung fraglicher reinster Steinguttone im allgemeinen nicht vermögen, die Einrechnung des Feldspatgehaltes so zu erhöhen, daß die Summe der alkalischen Flußmittel in der Segerformel 0,6 Moleküle erheblich überschreitet. Also auch hier ergibt sich wieder, wie beim Porzellan, die Tatsache, daß der Einführung von Feldspat in die Arbeitsmassen der Praxis Grenzen gezogen sind. Die Gründe hierfür sind bei der Herstellung der Massen des Hartsteingutes mehr in der chemischen Zusammensetzung der Rohmaterialien gelegen, wenn auch fabrikatorische Interessen hiebei keineswegs ausscheiden.

Fig. 7.
Mischungsreihe der Massen Nr. 42 u. 62.



Was die Bildsamkeit der Masse Nr. 62 anbelangt, so war dieselbe ganz erheblich. Aber gerade bei der Herstellung der Hartsteingutmassen brauchte auf diese physikalische Eigenschaft umso weniger Rücksicht genommen zu werden, als es ja vor allem in der Steingut-Industrie keinerlei Schwierigkeiten bereitet, durch mehr oder minder ausgiebige Verwendung gut plastischer, weiß brennender Tone die Bildsamkeit in jedem wünschenswerten Maße zu gestalten.

(Fortsetzung folgt.)

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Fortsetzung.)

In Deutschland wurde die erste Mond-Gasanlage für ein Konsortium auf der Zeche Mont-Cenis in Solingen (Westfalen) zu Versuchszwecken von der Mond-Gas- und Nebenprodukten-Gesellschaft m. b. H., Berlin W. 8, Krausenstraße 9/10, ausgeführt, weitere derartige Anlagen folgten. Unter anderem wurde eine solche Anlage von den Hüttenwerken der Oesterreichischen Mannesmannröhrenwerke in Komotau eingerichtet [11]). Als Brennmaterial kommt dort eine minderwertige Braunkohle in Betracht mit 15—19 % Asche, 32—36 % Feuchtigkeit und mit etwa 2900 bis 3100 WE Heizwert. Das dort erzeugte Gas hat eine mittlere Zusammensetzung von 15 % CO_2, 13 % CO, 4,5 % CH_4, 25 % H_2 und 42,5 % N_2 bei 2425 WE mittlerem unterem Heizwert. Im Durchschnitt lieferten 1000 kg Trockenkohle 2000 cbm Gas, bei Abzug von 300 cbm als Selbstverbrauch an Brennstoff gleich 1700 cbm, ferner 27,8 kg Sulfat bei einem Gehalt von 0,86 % Stickstoff in der Trockenkohle und außerdem 151 kg Rohteer, der zum Teil im eigenen Betrieb und zum Teil auf Teeröl und Asphalt verarbeitet wurde. Bei kostenfreier Herstellung des Gases wird aus dem Erlös der Nebenprodukte noch ein Ueberschuß erzielt unter Berücksichtigung von 15 % Amortisation und Verzinsung der Anlagekosten. Zum Vergleich wird der Preis für 1 cbm gewöhnliches Generatorengas im dortigen Bezirk zu 0,28 Pfg. angegeben. Das erzeugte Gas wird in Komotau zur Beheizung von Wärm- und Glühöfen des Walzwerkes benutzt.

Zu der Bezeichnung „minderwertige Braunkohle" ist doch wohl hinzuzufügen: Minderwertig ist allerdings ein sehr relativer Begriff, es ist vielmehr in Fachkreisen wohl allgemein bekannt, daß die nicht backenden böhmischen Braunkohlen fast in jedem Generator leicht zu verarbeiten sind, fast ganz ohne Stocharbeit, prächtig ausbrennend und bei einem kolossal hochwertigen Gas von 1450—1550 WE. Gleichzeitig sieht man schon aus dem Gaspreis von 0,28 Pfg. für 1 cbm, den Trenkler vergleichsweise für gewöhnliches Generatorengas aus böhmischer Braunkohle angibt, daß die Verhältnisse dort sehr günstig sein müssen [12]) und tatsächlich wird diese Kohle mit etwa ℳ 3 die Tonne bewertet. Auch die Teerausbeute ist sonst nicht so hoch wie bei dieser Kohle, denn was sonst nur bei wenig anderen Kohlen, z. B. aus dem oberschlesischen Steinkohlenrevier, üblich ist, bei böhmischer Braunkohle wird auch bei gewöhnlichen Generatoren der Teer verkauft, z. B. auf den Werken in Aussig und Teplitz.

Die erste für deutsche Steinkohle gebaute Anlage [13]) ist nach der Bauart des früheren Direktors der Power-Gas-Korporation, Arthur H. Lymn in Waldhof, gebaut. Das Lymn-Verfahren unterscheidet sich von dem Mond-Verfahren [13]) durch die Verschiedenheit der Apparatur und bezweckt eine möglichst vollkommene Wärmeausnutzung durch kürzeste Rohrleitungen und gedrängte Bauart.

In der Glasindustrie ist eine derartige Anlage von der Firma Ehrhardt & Schmer, Maschinenfabrik G. m. b. H., Schleifmühle, Saarbrücken 1, auf einer Glasfabrik in Athen eingerichtet, die aber durch den Krieg noch nicht in Betrieb kam. Auf diese Anlage werden wir später zurückkommen.

Der Bedarf an Ammon-Sulfat und Teer ist in Deutschland und im Ausland als zunehmend anzusehen.[14]) Mit Bezug hierauf soll versucht werden, Anhaltspunkte zu gewinnen über die

Produktionsmöglichkeit von Ammon-Sulfat und Teer aus Generatorengasen von deutschen Glasfabriken.

Als Grundbedingung hierfür ist der Stickstoffgehalt der betreffenden Brennmaterialien zu beachten, außerdem hängt die Rentabilität von der Größe des Brennmaterialverbrauchs (Tagesdurchsatz) ab, für den bislang die untere Grenze für Steinkohlen mit ca. 50 t in 24 Stunden angegeben wird. In der nachstehenden Tabelle 1 ist der durchschnittliche Stickstoffgehalt verschiedener deutscher Brennmaterialien angegeben. Für Braunkohlen ist dabei zu berücksichtigen, daß die Rohkohlen wenigstens 35 % Wasser enthalten; wenn man ferner im Mittel 3000 WE annimmt, für Steinkohle dagegen bei geringem Wassergehalt 6000 WE, so müßten etwa 2 kg Braunkohle für 1 kg Steinkohle gerechnet werden. Wir haben auch allerdings viel hochwertigere Braunkohle; so z. B. wird man bei guten böhmischen Braunkohlen, die sehr viel in deutschen Glasfabriken

Tabelle 1.

Nummer		Mittelwerte von Zechen	Rohkohle Stickstoffgehalt in %	Reinkohle Stickstoffgehalt in %
	I. Steinkohle.			
1	Ruhrkohlen [15])	28	0,98—1,68	1,18—2,00
2	Saarkohlen [15])	13	0,65—1,65	0,74—1,84
3	Niederschlesische Kohle [16])	4	1,09—1,20	—
4	Oberschlesische Kohle [16])	2	—	0,69—1,62
5	Schlesische Kohle	—	0,54—2,49	—
6	Sächsische Kohle [16])	20	1,21—1.37	0,1 —0,68
7	Böhmische Kohle [16])	2	1,35—1,36	—
8	Jnde- u. Worm-Revier [16])	—	1,25	—
9	Deister-Kohle [16])	—	1,36	—
10	Bayerische Kohle	—	1,41—2,32	—
	II. Braunkohlen.			
11	Uslar a. Solling [17])	—	0,76	—
12	Bayern [17])	—	0,90—2,40	—
13	Böhmen [17])	—	0,47—0,54	—
14	Oesterreich [17])	16	0,64—2,16	—
	III. Torf.			
15	Ostpreußen [17])	7	0,71—2,58	—
16	Preußen [17])	7	1,37—3,08	—
17	Bayern [17])	—	0,85	—
18	Baden [17])	—	0,67—6,33	—
19	Rheinpfalz [17])	—	1,66—1,75	—
20	Havelniederung, Berlin [17])	—	1,46	—
21	Württemberg [17])	—	0,95—2,71	—

verbraucht werden, mit 1,3 kg Braunkohle für 1 kg Steinkohle wohl auskommen.

Bei den geringwertigen Sorten würden 2 kg Braunkohlen von 0,6 % Stickstoffgehalt für 6000 WE etwa 1,2 % Stickstoffgehalt der Steinkohle entsprechen. Unsere großen Braunkohlenlager in Sachsen (Halle) und Köln haben allerdings nur 0,3 % Stickstoff in der Rohkohle, so daß hierfür die Sulfatgewinnung schwerlich in Frage kommt. Wo derartige Kohlen früher auf Glasfabriken aus lokalen Ursachen gebraucht wurden, konnte aber, wie dem Verfasser bekannt ist, dabei nicht täglich an den Oefen gearbeitet werden, und als man zu einem intensiveren Betriebe übergehen mußte, kamen bessere Kohlensorten zur Anwendung; später wurden auch Braunkohlenbriketts mit den schlechteren Kohlensorten gemeinschaftlich oder auch allein benutzt, wobei natürlich Preis und Fracht den Ausschlag gaben. Ein Gemisch von Briketts aus dem Kölner Braunkohlenrevier und aus geringwertigen Steinkohlen enthielt nach vorliegenden Angaben ca. 1 % Stickstoff und ergibt ca. 30 kg Sulfat pr. t. Der Generatorenbetrieb ist dabei sehr angenehm und der Dampfverbrauch gering.

In Tabelle 2 ist der Versuch gemacht, an Hand von verschiedenen Angaben der Fachliteratur und nach Angaben aus der eigenen Praxis einen großen Teil der deutschen Glasfabriken in Ortspruppen zusammenzufassen, deren Kohlenverbrauch abzuschätzen und hiernach das mutmaßlich mögliche Ausbringen von Sulfat und Teer in t und deren Marktwert festzustellen. Hierbei wurde hinsichtlich der Art der Brennmaterialien eine Teilung nach Steinkohle und Braunkohle vorgenommen und ein Ausbringen nach Erfahrungen zugrunde gelegt, welche bei Generatoren mit Anlagen zum Gewinn der Nebenprodukte in der Praxis gemacht worden sind. Torf, der stellenweise bei deutschem Vorkommen viel Stickstoff enthält, konnte nicht berücksichtigt werden, weil hierfür dem Verfasser keine Erfahrungswerte bekannt geworden sind.

Positive Angaben über Produktionsgröße und Kohlenverbrauch der deutschen Glasfabriken liegen nur vereinzelt vor; eine Umfrage bei den einzelnen Hüttenwerken war während des Krieges ziemlich ausgeschlossen und mindestens zeitraubend, daher sind diese Werte abgeschätzt, z. B. für 100 kg Flaschenglas 130—170 kg Steinkohle oder 170—300 kg Braunkohle, für 1 qm Fensterglas 17—25 kg Steinkohle oder 25 bis 35 kg Braunkohle usw. Wo aber alle Angaben fehlten, wo dagegen die Anzahl der Oefen und ihre Art ziemlich bekannt waren, sind hiernach die Werte in Tabelle 2 abgeschätzt.

Die mutmaßliche Ausbeute an Nebenprodukten wurde angenommen für jede Tonne (1000 kg) Kohlendurchsatz im Jahr:
Steinkohle [18]) 40 kg Sulfat, p. t ℳ 250, 40 kg Teer, p. t ℳ 25,
Braunkohle [19]) 28 „ „ „ „ „ 250, 100 „ „ „ „ „ 25

[11]) Stahl u. Eisen, 33 (1913), Nr. 42, S. 1730—1735: Ueber Mond-Gasanlagen von Dipl.-Ing. H. B. Trenkler in Berlin-Steglitz.

[12]) Vergl. den oben genannten Preis von 0,38 Pfg. für 1 cbm bei nur 1250 WE in Rheinland-Westfalen auf S. 400.

[13]) Vergl. Fußnote 2.

[14]) Siehe Fußnote 5.

[15]) Siehe Fußnote 5.

[16]) Dr. Ferd. Fischer, Die chem. Technologie d. Brennstoffe, Vieweg & Sohn, Braunschweig 1897, I. S. 500.

[17]) Die Torf-Industrie v. Dr. C. Birnbaum u. Dr. K. Birnbaum, Vieweg & Sohn, Braunschweig 1880, S. 22.

[18]) Siehe Fußnote 5.

[19]) Siehe Fußnote 11.

Tabelle 2.

Nummer	Provinz bezw. Staat	Ortsgruppe	Anzahl der Fabriken	Steinkohlenverbrauch in t: in 24 Std.	Steinkohlenverbrauch in t: im Jahr	Braunkohlenverbrauch in t: in 24 Std.	Braunkohlenverbrauch in t: im Jahr	Jahresausbeute in t aus d. Steinkohlenverbrauch: Sulfat p. t 40 kg	Jahresausbeute in t aus d. Steinkohlenverbrauch: Teer p. t 40 kg	Jahresausbeute in t aus d. Braunkohlenverbrauch: Sulfat p. t 28 kg	Jahresausbeute in t aus d. Braunkohlenverbrauch: Teer p. t 100 kg	Verkaufswert von Sulfat p. t M 250	Verkaufswert von Teer p. t M 25	Gesamtverkaufswert von Sulfat und Teer M	Direkter Jahresgewinn der Ortsgruppen für[20] Steinkohle p. t M 1,58	Direkter Jahresgewinn der Ortsgruppen für[20] Braunkohle p. t M 2,34	Anzahl d. Drehrostgaserzeuger f. jed. Ortsgr.
1	Baden	Achern	2	60	19 000	—	—	760	760	—	—	190 000	19 000	209 000	30 020	—	2
2	„	Waldhof	1	20	6 000	—	—	240	240	—	—	60 000	6 000	66 000	9 480	—	2
3	Bayern	Fürth	4	—	—	60	20 000	—	—	560	2 000	140 000	50 000	190 000	—	46 800	3
4	„	Konstein	1	—	—	20	6 000	—	—	168	600	42 000	15 000	57 000	—	14 040	2
5	Oberfranken	Marktredwitz	2	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
6	„	Stockheim	1	—	—	40	12 000	—	—	336	1 200	84 000	30 000	114 000	—	28 080	2
7	Oberpfalz	Weiden	3	—	—	60	18 000	—	—	504	1 800	126 000	45 000	171 000	—	42 120	3
8	„	Mitterteich	3	—	—	40	12 000	—	—	336	1 200	84 000	30 000	114 000	—	28 080	2
9	„	Neustadt-Waldnaab	3	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	4
10	„	Waldsassen	1	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
11	„	Windischeschenbach	1	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
12	Rheinpfalz	St. Ingbert	2	180	50 000	—	—	2 000	2 000	—	—	500 000	50 000	550 000	79 000	—	10
13	„	Schnappach	1	30	10 000	—	—	400	400	—	—	100 000	10 000	110 000	15 800	—	2
14	Hamburg	Bergedorf	1	24	8 000	—	—	320	320	—	—	80 000	8 000	88 000	12 640	—	2
15	Oldenburg	Oldenburg	1	140	46 000	—	—	1 840	1 840	—	—	460 009	46 000	506 000	72 680	—	8
16	Brandenburg	Almahütte	1	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
17	„	Annahütte	1	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
18	„	Cöpenick	1	20	6 000	—	—	240	240	—	—	60 000	6 000	66 000	9 480	—	2
19	„	Fürstenberg a. O.	1	—	—	40	12 000	—	—	336	1 200	84 000	30 000	114 000	—	28 080	2
20	„	Döbern	6	—	—	60	20 000	—	—	560	2 000	140 000	50 000	190 000	—	46 800	3
21	„	Friedrichshain	1	—	—	60	20 000	—	—	560	2 000	140 000	50 000	190 000	—	46 800	3
22	„	Costebrau	1	—	—	20	6 000	—	—	168	600	42 000	15 000	57 000	—	14 040	1
23	„	Großräschen	2	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	4
24	„	Haidemühl-Proschim	1	—	—	25	8 000	—	—	224	800	56 000	20 000	76 000	—	18 720	1
25	„	Kunzendorf	4	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	4
26	„	Neu-Petershain	1	—	—	60	20 000	—	—	560	2 000	140 000	50 000	190 000	—	46 800	3
27	„	Neuwelzow	3	—	—	33	11 000	—	—	308	1 100	77 000	27 500	104 500	—	25 740	2
28	„	Petershain	2	—	—	40	13 000	—	—	364	1 300	91 000	32 500	123 500	—	30 420	2
29	„	Rädnitz	1	—	—	33	11 000	—	—	308	1 100	77 000	27 500	104 500	—	25 740	2
30	„	Senftenberg	2	—	—	20	6 500	—	—	182	650	45 500	16 250	61 750	—	15 210	1
31	„	Stralau	1	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	3
32	„	Teuplitz N.-L.	2	—	—	33	11 000	—	—	308	1 100	77 000	27 500	104 500	—	25 740	2
33	„	Triebel N.-L.	2	—	—	20	6 500	—	—	182	650	45 500	16 250	61 750	—	15 210	1
34	„	Tschernitz N.-L.	2	—	—	55	18 000	—	—	504	1 800	126 000	45 000	171 000	—	42 120	2
35	Hannover	Brunshausen	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
36	„	Freden	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
37	„	Hainholz	1	20	6 500	—	—	260	260	—	—	65 000	6 500	71 500	10 270	—	1
38	Hessen-Nassau	Schauenstein	2	120	39 600	—	—	1 584	1 584	—	—	396 000	39 600	435 600	62 568	—	7
39	„	Rinteln	1	70	23 100	—	—	924	924	—	—	231 000	23 100	254 100	36 498	—	4
40	„	Wirges	1	80	26 400	—	—	1 056	1 056	—	—	264 000	26 400	290 400	41 712	—	5
41	Rheinpreußen	Gerresheim	1	180	59 400	—	—	2 376	2 376	—	—	594 000	59 400	653 400	93 852	—	10
42	„	Reisholz	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
48	„	Eckamp	1	44	14 520	—	—	581	581	—	—	145 250	14 525	159 775	22 942	—	3
44	„	Ludwigsthal	1	20	6 500	—	—	260	260	—	—	65 000	6 500	71 500	10 270	—	1
45	„	Friedrichsthal	3	70	23 100	—	—	924	924	—	—	231 000	23 100	254 100	36 498	—	5
46	„	Herzogenrath	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
47	„	Ichendorf	1	—	-	20	6 500	—	—	182	650	45 500	16 250	61 750	—	15 210	1
48	„	Köln a. Rh.	2	33	11 000	20	6 500	440	440	182	650	155 500	27 250	182 750	17 380	15 210	1
49	„	Kreuznach	1	50	16 500	—	—	660	660	—	—	165 000	16 500	181 500	26 070	—	3
50	„	Louisenthal	2	100	33 000	—	—	1 320	1 320	—	—	330 000	33 000	363 000	52 140	—	6
51	„	Niederbreisig	1	80	26 400	—	—	1 056	1 056	—	—	264 000	26 400	290 400	41 710	—	5
52	„	Oberhausen	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
53	„	Porz	1	44	14 520	—	—	581	581	—	—	145 250	14 525	159 775	22 942	—	3
54	„	Stolberg	3	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	4
55	„	Sulzbach	2	220	72 600	—	—	2 904	2 904	—	—	726 000	72 600	798 600	114 708	—	13
56	Schlesien	Altwasser	1	120	39 600	—	—	1 584	1 584	—	—	396 000	39 600	435 600	62 568	—	7
57	„	Bernsdorf	1	20	6 500	—	—	260	260	—	—	65 000	6 500	71 500	10 270	—	1
58	„	Bunzlau	2	—	—	33	11 000	—	—	308	1 100	77 000	27 500	104 500	—	25 740	2
59	„	Gleiwitz	1	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	3
60	„	Halbau	1	20	6 500	—	—	260	260	—	—	65 000	6 500	71 500	10 270	—	1
61	„	Hartmannsdorf	1	20	6 500	—	—	260	260	—	—	65 000	6 500	71 500	10 270	—	1
62	„	Muskau	6	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	3
63	„	Penzig	6	—	—	180	59 400	—	—	1 663	5 940	415 750	148 500	564 250	—	138 996	8
64	„	Rauscha	6	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	3
65	„	Rietschen	2	—	—	44	14 520	—	—	407	1 452	101 750	36 300	138 050	—	33 977	2
66	„	Weißwasser	10	—	—	280	92 400	—	—	2 587	9 240	646 750	231 000	877 750	—	216 216	11
67	„	Wiesau	4	—	—	60	20 000	—	—	560	2 000	140 000	50 000	190 000	—	46 800	3
68	Schleswig-Holstein	Ottensen	2	44	14 520	—	—	581	581	—	—	145 250	14 000	159 775	22 942	—	3
69	Westfalen	Annen	2	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	3
70	„	Brackwede	1	44	14 520	—	—	581	581	—	—	145 250	14 525	159 775	22 942	—	2
71	„	Crengeldanz	1	110	36 000	—	—	1 440	1 440	—	—	360 000	36 000	396 000	56 880	—	6
72	„	Gelsenkirchen-Schalke	1	120	39 600	—	—	1 584	1 584	—	—	396 000	39 600	435 600	62 568	—	7
73	„	Porta Westfalica	1	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	3
74	„	Witten	1	33	11 000	—	—	440	440	—	—	110 000	11 000	121 000	17 380	—	2
75	Sachsen, Königr.	Bischofswerda	2	—	—	55	18 000	—	—	504	1 800	126 000	45 000	171 000	—	42 120	3
76	„	Freiberg	2	—	—	44	14 520	—	—	407	1 452	101 750	36 300	138 050	—	33 768	2
77	„	Brand-Erbisdorf	2	—	—	44	14 520	—	—	407	1 452	101 750	36 300	138 050	—	33 768	2
78	„	Dresden	1	—	—	280	92 400	—	—	2 587	9 240	646 750	231 000	877 750	—	216 216	11
79	„	Pirna	4	—	—	40	13 000	—	—	364	1 300	91 000	32 500	123 500	—	30 420	2
80	„	Radeberg	6	—	—	80	27 000	—	—	756	2 700	189 000	67 500	256 500	—	63 180	4
81	Sachsen-Meiningen	Unterneubrunn	1	—	—	44	14 520	—	—	407	1 452	101 750	36 300	138 050	—	33 768	2
82	Sachsen-Weimar	Jena	1	—	—	55	18 000	—	—	504	1 800	126 000	45 000	171 000	—	42 120	3
83	Schaumburg-Lippe	Stadthagen	2	55	18 000	—	—	720	720	—	—	180 000	18 000	198 000	28 440	—	3
			163		855 880		828 280	34 235	34 235	23 192	82 828	14 356 750	2 926 575	17 283 325	1 352 290	1 938 179	270
															3 290 469		

[20]) Bezüglich des Gewinnes v. M 1,58 p. t Steinkohle u. 2,34 p. t Braunkohle vgl. Tab. 5.

Hierfür wurden Berichte von Oberingenieur Otto Wolff[18]) und Ingenieur Trenkler[19]) zugrunde gelegt, die Werte abgerundet und bei Braunkohle anstatt 151 kg Teerausbeute nur 100 kg angenommen.

Der direkte Jahresgewinn für Steinkohle und Braunkohle wird nach Position VII in Tabelle 6 mit ℳ 1,58 bezw. 2,34 für die Tonne Durchsatz im Jahr in Tabelle 2 eingesetzt.

(Fortsetzung folgt.)

New-Yorker Brief.

Von unserem Spezialkorrespondenten.

Die Einfuhr von Porzellan- und Tonwaren in die Vereinigten Staaten ist im letzten Geschäftsjahr, das mit Ausnahme des Juli sich gerade mit dem ersten Kriegsjahr deckt, um 2 Mill. Doll. gesunken; die genauen Zahlen lauten 10 629 178 Doll. gegen 8 681 472 Doll. Glaswaren fielen noch mehr in der Einfuhr, und zwar von 8 191 833 auf 4 562 350 Doll. Diese Zahlen bedeuten für das amerikanische Wirtschaftsleben mehr als wie man vielleicht im ersten Augenblick anzunehmen geneigt ist. Die von Deutschland kommende Einfuhr von Porzellan- usw. Waren fiel um etwa 1 Mill. Doll., Frankreich verlor in seiner Einfuhr etwa 600 000 Doll., Oesterreich 260 000 und England, das nach Deutschland der größte Lieferant in diesen Waren ist, etwas mehr als 100 000 Doll. Auch die japanische Einfuhr ging um etwa 90 000 Doll. zurück. Glaswaren fielen in allen Klassen.

Im allgemeinen besagen Zahlen nicht sehr viel, und ihre Wiedergabe erfolgte hier auch nur deswegen, um dem Leser ein allgemeines Bild der Entwickelung der Einfuhr zu geben. Für den amerikanischen Importeur und Grossisten jedoch wie auch für den Detaillisten erzählen diese Verluste in der Einfuhr die Geschichte eines Jahres, das reich an Sorgen und Mühen gewesen ist. Es muß nämlich nicht nur in Betracht gezogen werden, daß die Waren, die nicht eingeführt worden sind, fehlten, also in den Umsatz nicht mit einbezogen werden können, sondern, daß in den weitaus meisten Fällen die amerikanischen Importeure auch noch für Waren, die sie weniger erhalten haben, zahlen müssen.

Eine kurze Uebersicht über einige der wichtigsten Handelsartikel und ihre Lieferanten in der Einfuhr mag vielleicht jetzt von ganz besonderer Wichtigkeit sein. Die deutschen und österreichischen Waren sind natürlich ganz besonders betroffen worden, und die Importeure, die ihr Geschäft vorwiegend auf die Einfuhr von deutschen und österreichischen keramischen Waren aufgebaut haben, behaupten, daß den eigentlichen Schaden der amerikanische Importeur zu tragen habe, während man annehmen darf, daß alle Teile in gleicher Weise litten. Auch die englische Einfuhr war groß; es bestand aber immer eine merkwürdige Verschiedenheit in der Handhabung der deutschen und englischen Einfuhr. Die deutsche findet zum größten Teil durch amerikanische Importeure statt, die auf feste Rechnung in Deutschland kaufen, wie jeder regelmäßige Aussteller auf der Messe in Leipzig wird bestätigen können. Diese Importeure kaufen auf feste Rechnung und verkaufen auf eigenes Risiko; sie sind also die selbständigen Mittelmänner, und jeder Verdienst aus dem Verkaufsgeschäft fließt in ihre Taschen. Sie haben aus diesem Grund auch immer das Recht der Auswahl und sind stets in der Lage, Musterkollektionen von großer Reichhaltigkeit zusammenzustellen. Die große Vielfältigkeit der deutschen Keramwaren-Lager in den Vereinigten Staaten ist auf diese Eigentümlichkeit des Geschäfts zurückzuführen. Gleichzeitig ist die Konkurrenz zwischen diesen Importhäusern, von denen allerdings einzelne in engster Beziehung zu den großen Warenhäusern stehen, die beste Gewähr dafür, daß Amerika, soweit der deutsche Import in Frage kommt, immer mit den besten Waren versorgt wird. Das englische Geschäft dagegen ruht auf anderer Basis. England liefert vorwiegend teuere Porzellane, und es handelt sich bei seinem Geschäft vorwiegend um sogen. Generalvertretungen. Dies bringt es mit sich, daß, während im deutsch-amerikanischen Geschäft der Schwerpunkt in den Vereinigten Staaten liegt, er mit Bezug auf englische Porzellane immer mehr in England lag. Das Endergebnis ist zwar dasselbe, die Vorteile sind aber in dem deutsch-amerikanischen Fall sicher für Amerika größer als wie in dem englischen. Während des ersten Kriegsjahres zeigt es sich nun, daß die von England kommende Porzellaneinfuhr nur wenig zurückgegangen ist, während diejenige Deutschlands sehr bedeutend sank.

Der Grund für diese Erscheinung ist aber lediglich die Unterbrechung der deutschen Ausfuhr durch die englische Blockade und nichts weiter. Es ist in keinem Falle festgestellt worden, daß irgend ein amerikanisches, in Deutschland kaufendes Haus den Wunsch gehabt habe, infolge des Krieges seine Verbindung mit dem deutschen Lieferanten abzubrechen, und die großen Anstrengungen, die gemacht worden sind, um die deutschen Waren schließlich doch noch herein zu bekommen, beweisen das Gegenteil. Ja, es läßt sich vermuten, daß die ganze Organisation des heutigen amerikanischen Geschäfts mit Deutschland sich nach dem Kriege sehr bald wieder einrenken lassen wird und daß, mit Ausnahme des augenblicklichen und unvermeidlichen Verlustes, auf beiden Seiten keine nachteiligen Folgen bemerkbar werden. Dieses letztere natürlich nur dann, wenn es gelingt, der Kriegspartei in den Vereinigten Staaten den Wind aus den Segeln zu nehmen. Das deutsch-amerikanische Porzellan- und Glaswarengeschäft verspricht demnach nach dem Kriege eine voraussichtlich ziemlich starke Erholung, und es ist anzunehmen, daß die jetzt sich langsam leerenden Lager sofort gefüllt werden, sobald sich erst einmal wieder eine Gelegenheit dazu bietet.

Auf der anderen Seite steht das englische Geschäft. England hat, wie gesagt, im letzten Jahre nahezu ebenso viel geliefert wie im Vorjahre, und sein Verhältnis zum Markt hat sich nur wenig geändert. Man hatte in England infolge der sogenannten Londoner Messe und anderer getroffener Maßregeln wahrscheinlich mehr erwartet, sich aber hierin getäuscht gesehen. Der Grund liegt in der oben erwähnten Organisation des englisch-amerikanischen Geschäfts, die nicht so vorteilhaft arbeitet, wie die deutsche, weil das persönliche Interesse der Zwischenhandelsfirma ein geringeres ist.

Das erstaunlichste Moment in der Entwickelung des amerikanischen Porzellanwarengeschäfts ist aber der zahlenmäßige Nachweis, daß die Einfuhr aus Japan zurückgegangen ist. Nach alledem, was man in den letzten Monaten in den Vereinigten Staaten, vor allen Dingen im Osten, also in New York, gesehen hat, hätte man annehmen können, daß das japanische Geschäft in Porzellan mit den Vereinigten Staaten sehr gestiegen sei. Nun zeigt es sich auf einmal, daß das Gegenteil der Fall ist, eine Tatsache, die für viele Kaufleute, die den Markt beobachtet haben, eine ziemliche Ueberraschung bedeutet und in gewisser Beziehung zeigt, wie man sich auch durch den Augenschein täuschen kann. Es sei aber noch auf die folgende Erklärung für den geringen Einfuhrwert hingewiesen. Das japanische Porzellanwarengeschäft war in den letzten Jahren nicht ganz so gut wie früher. In China wurden keine so großen Fortschritte gemacht, namentlich weil die Chinesen den Japanern ihre Haltung betreffs Kiautschau übel genommen haben. Gleichzeitig machten die nicht sehr günstigen wirtschaftlichen Verhältnisse in Japan selbst eine möglichst große Ausfuhr von Waren nach dem Ausland notwendig. Diese beiden Erscheinungen wirkten zusammen und veranlaßten die japanischen Importeure in den Vereinigten Staaten, außergewöhnlich billige Preise zu stellen. Sie mögen hierbei von den Gedanken geleitet worden sein, durch ein billiges Preisangebot schneller das deutsche Geschäft in Amerika an sich reißen zu können. Der Plan ist fehlgeschlagen, und selbst wenn größere Mengen japanischen Porzellans in die Vereinigten Staaten eingeführt worden sind, so ist doch der Wert selbst infolge der billigeren Preise gefallen. Nichtsdestoweniger läßt sich nicht leugnen, daß die Einfuhrmenge immer noch recht bedeutend ist; so führte Japan im letzten Jahre für $ 1 258 390 in die Vereinigten Staaten ein, was etwa einem Viertel der sonst aus Deutschland und Oesterreich kommenden Einfuhrmenge entspricht. Mit Bezug auf das japanische Geschäft sei aber noch erwähnt, daß es nur zu einem sehr geringen Teil seine Gewinne in der Hand von amerikanischen Zwischenhändlern läßt, da der große Teil der Einfuhr durch japanische Importhäuser, die von Japanern geleitet werden und Japanern gehören, erfolgt.

England, dem wahrscheinlich die Zukunft seiner eigenen Porzellan- und Glasindustrie am Herzen lag, hat seit dem letzten November alle möglichen Mittel angewandt, um die Ausfuhr von deutschen Porzellanwaren nach Möglichkeit einzuschränken. Dieses war natürlich nicht in allen Fällen möglich. Die importierenden Häuser in den Vereinigten Staaten hatten aber dauernd über Behinderung ihres Geschäftes zu klagen, und die Einfuhrmenge war sehr zurückgegangen. Seit der Blockade-Erklärung sind dann die Verhältnisse noch schlimmer geworden. Die Importeure sagten nicht mit Unrecht, daß die Blockade nicht den Grundsätzen des internationalen Rechtes entspreche und ganz besonders sei sie mit so kurzer Frist angeordnet worden, daß keine Gelegenheit bestand, Waren, die entweder schon bezahlt waren oder doch bezahlt werden mußten, aus Deutschland zu bekommen. Es hat sich aus diesem Grunde eine ziemlich scharfe Kontroverse mit England entsponnen, die nur deswegen nicht zur vollen Entwickelung kam, weil die verschiedenen Störungen der freundschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten eine Führung der Beschwerden gegen England immer wieder hinausschoben. Als dann schließlich eine bessere Stimmung zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten eintrat, sah England auf einmal ein, daß es diese Waren nicht länger werde aufhalten können und gab darum einen großen Teil derselben frei, die

dann Anfang September 1915 in den Vereinigten Staaten eintrafen, darunter eine ganze Menge von Porzellan.

Es ist anzunehmen, daß dieser ersten Freigabe andere folgen werden, und wenn es gelingt, die Schwierigkeiten zwischen Amerika und Deutschland auszugleichen, so dürften die hiesigen Importeure wahrscheinlich im stande sein, eine weitere Unterstützung durch die amerikanische Regierung gegen England durchzusetzen, sodaß unter Umständen bald ein Teil des alten Handelsverkehrs wieder aufgenommen werden kann. Die Aussichten sind jedenfalls dafür ziemlich günstig, und die Importeurvereinigung, welche sich zum Zwecke der Verfechtung ihrer Interessen gebildet hatte, hat mit ihrem ersten Erfolg gezeigt, daß sie in der Lage ist, ihren Willen durchzusetzen und zur Geltung zu bringen.

Da das Fehlen von deutschem Porzellan und Glas auf dem ganzen Markte sehr schwer empfunden wurde und noch wird, ist natürlich die Wiederaufnahme der Einfuhr von großer Bedeutung für das Geschäftsleben der Vereinigten Staaten, vor allen Dingen des Ostens, der gewohnt war, immer mit größeren Sendungen deutscher Waren zu rechnen.

Es ist schwer, gerade jetzt etwas über die Zukunft zu sagen; man hofft jedenfalls, bald wieder deutsche Waren in größerer Menge zu erhalten. Das Geschäft in Porzellan und Glas war während der letzten Monate unter dem Einflusse des Sommers ziemlich still, neuerdings macht sich aber ein regeres Leben bemerkbar, und es ist anzunehmen, daß sich der Markt während des Winters ganz gut entwickeln wird.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Edmund Wiegand, Hilfsdreher,
Alfred Walther, Isolatorenprüfer,
Paul Schlauch, Hilsdreher,
Otto Stahl, Glühfüller, und
Paul Jäger, Hilfsdreher,
sämtlich von der Porzellanfabrik Kahla, Zweigfabrik Hermsdorf-Klosterlausnitz in Hermsdorf S.-A.
Heinrich Arnemann, Glasschleifer,
Oswald Böhm, Hüttenmeister,
Heinrich Bölsche, Glasschleifer,
Richard Cohrs, Glasmacher,
Willi Gehrke, Glasmacher,
Carl Göhrmann, Glasmacher,
Eduard Kroll, Glasmacher,
Carl Saner, Glasmacher,
Wilhelm Stein, Glasmacher, und
Wilhelm Tietge, Glasmacher,
sämtlich von der Firma W. Limberg & Co., Glashüttenwerk in Gifhorn.
Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Willi Fasch, Glasmacher der Firma W. Limberg & Co., Glashüttenwerk in Gifhorn, Hannover, z. Zt. Musketier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 254.

Kriegsauszeichnung. Das Ritterkreuz zweiter Klasse des Königl. Sächsischen Albrechts-Ordens wurde verliehen an
Leutnant der Reserve Gäbler, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse, Betriebsleiter der Württembergischen Porzellan-Manufaktur C. M. Bauer & Pfeiffer in Schorndorf, z. Zt. Führer eines Feld-Maschinengewehr-Zuges in den Vogesen.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:
Otto Rose, Oberformer in Mutzschen i. S
Panl Groß, Glasbeschauer in Schreckendorf, Kreis Habelschwerdt,
Hugo Mathes, Glasschleifer in Freiberg i. S.

Zur Aenderung des österreichischen Wappens. In der Wiener Zeitung vom 6. November und dem am gleichen Tage zur Ausgabe gelangten Reichsgesetzblatt werden zwei Kundmachungen des Ministerpräsidenten vom 3. November verlautbart, durch welche die mit dem das Kaiserliche Handschreiben vom 11. Oktober verfügte Wappenänderung unter Beigabe der Zeichnungen ordnungsmäßig und rechtsverbindlich bekannt gegeben wird. Im Verlag des Kriegshilfsbureaus erscheint eine in der Staatsdruckerei hergestellte Mappe, welche das kleine und das mittlere Wappen der österreichischen Länder und der österreichisch-ungarischen Monarchie in Schwarzdruck enthält. Der Preis der Mappe beträgt 50 h. Bestellungen können an die Technische Betriebszentrale des Kriegshilfsbureaus (Wien, 1. Bez., Hoher Markt Nr. 5) gerichtet werden. In etwa drei Wochen werden auch farbige Kunstblätter dieser Wappen erscheinen, deren Preis je 1 K beträgt. Bestellungen werden schon jetzt entgegengenommen. Im übrigen verweisen wir auf die in Nr 43 des Sprechsaal enthaltenun näheren Mitteilungen.

Bei dieser Gelegenheit sei im Interesse der industriellen und gewerblichen Kreise noch auf die Vorschriften behufs der Verwendung des Wappens aufmerksam gemacht. Die Herstellung und der Verkauf von patriotischen Abzeichen und Emblemen sowie sonstiger industrieller nnd gewerblicher Erzeugnisse, wie Pokale, Becher, Email- und Glaswaren u. dergl., die mit den Bildnissen des österreichischen, wie des deutschen Kaisers oder von Mitgliedern des Kaiserhauses geschmückt oder mit dem kaiserlichen Adler, dem gemeinsamen Wappen, dem der österreichischen Länder oder Ungarns, ferner mit einem Landeswappen versehen sind, bedürfen einer ausdrücklichen behördlichen Bewilligung, welche bei der politischen Landesstelle des Herstellungsortes unter Einreichung von Musterstücken schriftlich einzuholen ist. Sofern es sich um die Führung des Landeswappens handelt, ist auch die Zustimmung der zuständigen Landesverwaltung nachzuweisen.

Handel und Verkehr.

Aus- und Durchfuhrverbot. Verboten wurde weiter die Ausfuhr und Durchfuhr von Schneeschutzbrillen mit grauem Glas.

Zolltarifauskunft in Deutschland. Die als Schraubenstopfer bezeichnete Ware ist aus einem Stück nicht gefärbten, nicht undurchsichtigen Glas hergestellt. Am unteren Ende ist ein eingepreßtes Schraubengewinde, dem eine stärkere runde Verdichtung und sodann nach einer schmalen Einbiegung der Schraubenkopf folgt. Der Schraubenstopfer ist durch Pressung hergestellt, der Schraubenkopf znm Teil anch geschliffen; er dient zum Verschluß von Weinflaschen.

Die als Glasplatten mit Bildern bezeichneten Waren sind runde plankonvexe Glasplatten aus nicht gefärbtem, nicht undurchsichtigem Glas von ungefähr 7 und 2,8 cm Durchmesser. Bei der größeren Glasplatte ist auf der nnteren Seite ein Büstenbild mit Namensangabe eingeätzt; das kleinere Glasplättchen zeigt zwei eingeätzte Büstenbilder von mattem Silberglanz auf spiegelndem Grund; die Rückseite ist zuerst versilbert nnd hieranf mit einem gelben Bronzefarbenüberzug aus gepulverter Kupferzinklegierung und Firnis versehen. Die größeren Glasplatten werden bei der Herstellung von Biergläsern und Dosen verwendet; die kleineren Glasplatten dienen als Einlagen für Schmuckkasten.

Die Schraubenstopfer sind als durch Pressen hergestelltes, geschliffenes, nicht gefärbtes, nicht undurchsichtiges Glas nach T.-Nr. 763 mit 18 ℳ, vertragsmäßig 12 ℳ für 1 dz zollpflichtig; die Glasplatten mit nur eingeätztem Büstenbild sind als geätztes, nicht gefärbtes, nicht undurchsichtiges Glas nach T.-Nr. 763 mit 18 ℳ, vertragsmäßig 12 ℳ für 1 dz zu verzollen; die Glasplatten mit versilberter Rückseite sind als geätztes, versilbertes Glas nach T-Nr. 763 mit 30 ℳ, vertragsmäßig 20 ℳ für 1 dz zollpflichtig. (W. V. Stichwort „Glas usw." Ziffer 23 Abs. 1 und 3). Herstellungsland: Oesterreich. [München, 26. 6. 15.]

Erweiterung des Briefverkehrs mit Belgien. In Belgien nehmen am Briefverkehr mit Deutschland jetzt anch eine größere Anzahl Vor- und Nachbarorte von Namnr teil. Welche Orte in Frage kommen, kann bei den Postanstalten erfragt werden.

Wertsendungen nach Antwerpen. Fortan können unter den bei den Postanstalten zu erfragenden Bedingnngen zwischen Deutschland nnd Antwerpen Wertkästchen mit der Post versandt werden.

Postanweisungen und Nachnahmen nach der Türkei. Der Postanweisungs- und Nachnahmedienst mit der Türkei ist wieder aufgenommen worden. Der Meistbetrag einer Postanweisnng wurde von 500 Fr. auf 1000 Fr. erhöht. Der Meistbetrag der Nachnahmen (500 Fr. bezw. 400 ℳ) bleibt vorläufig unverändert.

Postverkehr mit dem durch Oesterreich-Ungarn besetzten ehemaligen Russisch-Polen. In den von den österreich-ungarischen Trnppen besetzten Gebieten Polens wurden die k. k. Etappen-Post- nnd Telegraphenämter Lublin, Janow in Polen und Bilgoraj für den Privatverkehr eröffnet. Zur Beförderung sind zngelassen im Verkehr: a) nach diesen Aemtern Korrespondenzkarten, offene und geschlossene Briefe, Drucksachen (Zeitungen), Warenproben, Pakete ohne Wertangabe bis 5 kg, Briefe mit Wertangabe und Postanweisungen, sowie Telegramme; b) von diesen Aemtern: Korrespondenzkarten, offene Briefe, Drncksachen (Zeitungen), Warenproben, offen aufgegebene Briefe mit Wertangabe, Postanweisungen und Postsparkassenerlagscheine, sowie Telegramme.

Direkte Güterabfertigung aus Oesterreich nach Belgien. Insoweit österreichische Ansfuhrverbote und deutsche Durchfuhrverbote nicht entgegenstehen, können Sendungen von Oesterreich nach den für den öffentlichen Verkehr eingerichteten belgischen Stationen mit direkten Frachtbriefen angenommen nnd befördert worden. Bis zu den deutschbelgischen Grenzstationen gelten die Verbandstarife. Der Absender hat den Frachtbetrag für die ganze (österreichisch-deutsche und belgische) Strecke und den Zoll bei der Aufgabe zu entrichten (franko Fracht nnd Zoll). Wenn der zu zahlende Betrag bei der Anfgabe des Gutes nicht berechnet werden kann, so ist die Versandstation berechtigt, die Hinterlegung einer, diesem Betrag voraussichtlich entsprechenden Sicherheit zu verlangen. Nachnahmebelastung ist unznlässig. Lieferfristen bestehen nicht. Für Beschädigung, Minderung oder Verlust von Gütern auf den belgischen Strecken wird kein Ersatz geleistet.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der Keram- und Glasindustrie Deutschlands. Nach dem auf Mitteilungen ans Indnstriekreisen beruhenden Bericht des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat September 1910 war in der Porzellanindustrie das Geschäft nach wie vor ruhig.

In der Steingutfabrikation hat sich gegenüber dem Vormonat nichts Wesentliches geändert. Es laufen wieder mehr Anfträge aus dem neutralen Ausland ein. Die Nachfrage richtet sich hanptsächlich nach Stapelartikeln, weniger nach besserem Gebrauchsgeschirr und Luxnsartikeln.

Aus der schlesischen Beleuchtungsglasindustrie wird eine Besserung des Geschäftsganges gegenüber dem Vormonat und dem Vorjahr gemeldet.

Der Absatz der Konservenglasfabriken war sehr gut; die Lage war besser als zur gleichen Zeit des Vorjahrs.

Die Lage der Spiegelglasindustrie wird als ungünstig bezeichnet, in der Fabrikation von belegtem Schockglas war die Beschäftigung besser.

In der Tafelglasindustrie war der Auftragseingang, soweit das Inland in Frage kommt, im September etwas besser als im August, dagegen waren Auslandsaufträge seltener.

Aus der Jenaer Glasindustrie wird berichtet, daß der Absatz von Beleuchtungsgläsern angesichts des Kriegszustandes befriedigen und um etwa 20 % höher als im Vormonat, um etwa 100 % höher als zur gleichen Vorjahrszeit war. Es wird z. T. mit Ueberstunden gearbeitet. Die Nachfrage nach optischen Gläsern war sehr groß. Der Umsatz war etwas niedrigen als im Vormonat, aber etwa doppelt so hoch als im Vorjahr. In Laboratoriums- und Röhrengläsern war die Beschäftigung gering. Sie blieb um etwa 30 % hinter dem Vorjahr und bei Laboratoriumsgläsern um 20 % hinter dem Vormonat zurück. Bei Röhrengläsern ist gegenüber dem Vormonat keine Veränderung eingetreten. Der Absatz von Elektrizitätszählern und Quecksilberdampf-Gleichrichtern und -Lampen war gut und um etwa 30 % höher als im Vormonat, etwa zehnmal so groß wie im Vorjahr.

Geschäftliche Mitteilungen.

H. Schomburg & Söhne A.-G., Großdubrau. Die ordentliche Generalversammlung findet am 9. 12. 15, nachm. 4 Uhr, in Berlin, in den Geschäftsräumen der Nationalbank für Deutschland, Behrenstr. 68/9, statt.

Gefle Porslinsfabriks Aktiebolag, Gefle. Das Aktienkapital wurde um 250 000 Kr. erhöht.

Ofen- und Herd-Industrie- und Handelsgesellschaft m. b. H., München. Die Gesellschaft hat sich aufgelöst. Die Gläubiger werden aufgefordert, sich bei dem Liquidator Chr. Heinlein zu melden.

Kaerlicher Tonwerke A.-G., Kaerlich, Bez. Coblenz. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 30 504; Dividende 3 %.

Capillar-Schleifscheibe G. m. b. H., Crosta bei Bonn. Stadtrat A. Gerz, Charlottenburg ist aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. Der Aufsichtsrat besteht aus den Herren Paul D. Salomon, Berlin W., Vorsitzender, und Fabrikbesitzer A. March, Charlottenburg.

A.-G. Champagnerflaschen-Fabrik vorm. Georg Boehringer & Cie., Achern. Auszug aus der Bilanz vom 31. 8. 15: Reingewinn ℳ 32 034; Dividende 4 %.

Hirsh & Hammel A.-G., Dreibrunnen, Kreis Saarburg in Lothringen. Die Firma Vereinigte Fenner Glashütte und Glasfabrik Dreibrunnen Hirsh & Hammel A.-G. (Verreries de Fenne et Trois-Fontaines réunies Hirsh & Hammel, Société anonyme) wurde wie vorstehend abgeändert. Besteht der Vorstand aus mehreren Personen, so ist zu Willenserklärungen für die Gesellschaft und zur Zeichnung der Firma die Mitwirkung von zwei Vorstandsmitgliedern oder von einem Vorstandsmitglied in Gemeinschaft mit einem Prokuristen erforderlich. Der Vorstand besteht aus den Direktoren Simon Schulz, Straßburg i. E., Julius Alt, Dreibrunnen i. L. und Emil Herrmann, Saarbrücken. Kaufmann Moritz Weilburg, Fenne, und Ingenieur Siegfried Hirsch, Dreibrunnen, haben Prokura.

Emaillier- und Stanzwerke vorm. Gebrüder Ullrich. Maikammer (Rheinpfalz). Die 26. ordentliche Generalversammlung findet am 3. 12. 15, nachm. 4 Uhr, in Maikammer, im Gasthaus zum „Adler“, statt.

Aktiebolaget Gustafson & Widlund, Sundsvall. Die Gesellschaft hat mit 50 000 Kr. Aktienkapital die Groß- und Kleinhandlung in Glas- und Porzellanwaren Gustafson & Widlunds Eftr. übernommen. Der Vorstand besteht aus dem bisherigen Prokuristen der Firma, Kaufmann Anders Gustavson, Werkbesitzer Johan F. Gauffin, Fjäl, Gemeinde Hässjö, und Händler A. F. Groth, Njurunda.

Geschäftsverlegung. Die Glasmanufaktur und Glasmalerei in Firma Wilhelm Galland Nachf., Hermann Böhm in Berlin, hat ihre Geschäfts- und Fabrikräume nach SW 68, Ritterstr. 46/47, verlegt.

Firmenregister.

Deutschland.

Mosaikplattenfabrik Deutsch Lissa, Deutsch Lissa. Ernst Grädler ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Tonindustrie Offstein Albertwerke, G. m. b H., Worms. Der Geschäftsführer Theodor Spängler ist berechtigt, die Firma allein zu zeichnen.

H. Lamprecht, Glasfabrik Immenhausen, Immenhausen. Die Vertretungsbefugnis des Testamentsvollstreckers Bücherrevisors Albrecht Wagner ist erloschen.

Oesterreich.

Elektrische Glühlampenfabrik Watt A.-G., Wien. Die Prokura des Otto Vorstein ist erloschen.

A.-G. der Emaillierwerke und Metallwarenfabriken Austria, Wien. Victor Freiherr von der Lippe zu Wintrup ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden. Markus Rotter, Direktor der k. k. privilegierten Oesterreichischen Länderbank, Wien, ist in den Verwaltungsrat eingetreten und zeichnet gemeinsam mit einem anderen Mitglied des Verwaltungsrats, einem Direktor oder einem Prokuristen.

Schweiz.

Keramische Fabrik Wanzenried, Thun, Steffisburg. Inhaberin ist Witwe Luise Wanzenried, geb. Ingold.

Dänemark.

Aktieselskabet Kronborg, Dansk Vindues-Glasvärk, Helsingör, Fensterglasfabrik. Die Vorstandsmitglieder Niels X. Vejby-Nielsen und Axel B. Behrens sind gestorben. In den Vorstand traten ein Niels Ferd. Bodelsen und Gustav Edv. Petersen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

E. 20 396. Verfahren und Vorrichtung zur Umbildung eines an der Blaspfeife aufgenommenen Glaspostens in ein zum Fertigblasen geeignetes Külbel. Empire Machine Company, Portland, Maine, V. St. A. 29. 4. 14.

H. 68 842. Ofen zum Emaillieren von Gegenständen aller Art, insbesondere aus Metall; Zus. z. Pat. 283 869. Wilhelm Hirsch, Radeberg i. Sa. 21. 8. 15.

M. 55 133. Selbstätige Glasblasemaschine mit einem umlaufenden Steuerorgan. François Marie Auguste Léonce Moffre, Bousquet, d'Orb, Frankreich. 11. 2. 14. Frankreich 26. 3. 13.

Sch. 46 167. Tintenfaß mit einer den Eintauchtrichter nach erfolgtem Eintauchen der Feder selbstätig, sofort wieder schließenden Ventilkugel. Willy Schirm, Königsberg i. Pr., Hintere Vorstadt 58. 9. 2. 14.

W. 45 492. Vorrichtung zum Festhalten der Glasglocke am Lampenkörper für hängendes Gasglühlicht. Westdeutsche Porzellanfabrik G. m. b. H., Duisdorf bei Bonn. 3. 7. 14.

Zurücknahme von Anmeldungen.

C. 24 636 und 24 888. Zerkleinerungsvorrichtung für Ton und dergl. 21. 6. 15.

Versagung.

St. 17 980. Auswechselbare, mit Bohrungen und einem Kanal ausgestattete, an federnden Haltestiften von Brücken oder dergl. zu befestigende künstliche Zähne. 4. 12. 13.

Erteilungen.

288 807. Verfahren zum Pressen von Glasgegenständen, wie Kugeln, Knöpfe, Glassteine. Daniel Swarovski, Wattens, Tirol. 6. 10. 14. Oesterreich 27. 10. 13.

288 814. Ausstoßvorrichtung für Pressen zur Herstellung von Platten aus keramischen oder ähnlichen Massen. August Reißmann, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Saalfeld, Saale. 28. 7. 14.

288 835. Reflektor aus gepreßtem Glas mit doppelt reflektierenden Prismen. Glasfabriken und Raffinerien Josef Inwald A.-G., Wien. 4. 5. 13.

288 887. Nichtwiederfüllbare Flasche. William Jakob Beisel, Brooklyn, V. St. A. 7. 9. 13.

288 888. Verschluß für Einmachgläser mit einer die Gefäßmündung umgebenden Rinne zur Aufnahme eines Dichtungsmittels. Herm. Wemmer, Düsseldorf, Parkstraße 45. 20. 11. 14.

Beschreibungen.

Verfahren zur Behandlung von Sulfiden, Oxyden, Flugstaub, zementbildenden Materialien und dergl., bei welchem eine an einem Ende eingeleitete Reaktion durch die Beschickung hindurch nach unten fortschreitet, während ein am entgegengesetzten Ende eingeblasenes, die Reaktion förderndes Gas im Gegenstrom die Beschickung durchströmt. Die Gas- und Luftzuführung wird fortgesetzt, wenn die erste Erhitzungszone das Gas- bezw. Lufteintrittsende erreicht hat. D. R. P. 287 591. 19. 6. 10. Frederick William Yost, Chicago, Jllinois, V. St. A.

Verfahren zur Herstellung löslicher Alkaliverbindungen (besonders Kaliumverbindungen) aus alkalihaltigen Bergarten (besonders Feldspat) oder Verwitterungsprodukten, gekennzeichnet durch die Aufschließung dieser Bergarten oder Produkte mit einem Gemisch von Gips und Kalkstein bei einer unterhalb des Schmelzpunktes des Materialgemisches liegenden Temperatur.

Ausführungsart des Verfahrens, bei der das Mengenverhältnis des Gemisches 0,25 bis 1 Gew.-T. Gips und bis zu 3 Gew.-T. Kalkstein auf 1 Gew.-T. Bergart oder Verwitterungsprodukt beträgt. D. R. P. 287 600. 26. 5. 14. Paul Radmann, Godegard, Schweden, und Max Radmann, Stettin.

Hängeisolator mit aufgekitteter Kappe und eingekittetem Bolzen, bei dem die Kappe nur am unteren Ende Wulste und der Bolzen nur am oberen Ende Bunde besitzt, so daß die Zugkräfte nur an diesen Stellen aufgenommen werden. Die Fläche der Kappe über den Wulsten und diejenige des Bolzens unter den Bunden sind auf einen die Haftfestigkeit des Kittes beeinträchtigenden Zustand gebracht, so daß Verschiebungen gegenüber der Kittmasse erleichtert werden. D. R. P. 287 669. 14. 11. 13. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A.

Verfahren zum Befestigen künstlicher Zähne an Metallplatten mittels Ankers, indem der Anker in einem aus leicht zerstörbarem Material hergestellten, mit dem eigentlichen Porzellanzahn formgleichen Hilfszahn (Facette) befestigt wird, mit dem er angepaßt und durch Guß oder Lötung mit der Platte verbunden wird, so daß nach Entfernung des Hilfszahnes der Anker die richtige Stellung zur Aufnahme des Porzellanzahns hat. D. R. P. 287 678. 27. 5. 14. Franz Schaefer, Aachen.

Löschungen.

185 591. Reflektor für elektrische Glühlampen.

199 115. Vorrichtung zum Belegen (Versilbern und Vergolden) von Glasgegenständen.

225 462. Doppelwandiges Gefäß nach Dewar.

244 122. Vorrichtung zum Anschmelzen von Glasköpfen von Buch- oder Kartenmerker.

Oesterreich.

Aufgebote.

Vorichtung zum Schleifen und Polieren der Ränder von Bechern, Schalen usw. aus Porzellan. Die auf und nieder schwingbaren Träger der zum Schleifen und Polieren dienenden Körper, an welchen die im Kreise angeordneten Werkstücke vorbeibewegt werden, weisen je einen Fühlarm auf, der mit zwei über die Horizontalebene sich erhebenden Anschwellungen eines die schaltweise Drehung der Werkstücke um deren gemeinsame Drehachse mitmachenden Auflagers derart zusammenwirkt, daß während der Schaltbewegung der Werkstücke die zum Schleifen und Polieren dienenden Körper gehoben werden, um den Werkstücken auszuweichen. Während der Arbeit wird die Arbeitstiefe dieser Körper begrenzt. 18. 7. 13. Heinrich Zinner, Maschinist, und Hermann Eger, Maschinenmeister, beide in Altrohlau bei Karlsbad.

Verfahren zur Herstellung von Rohren oder Rohrstücken aus Quarz oder anderem schwer schmelzbaren Material nach der vorstehenden Anmeldung, dadurch gekennzeichnet, daß die den Flammenbogen aufnehmende Höhlung durch Einsetzen eines Rohres aus gleichem oder ähnlich zusammengesetztem Material (z. B. Quarz, Glas usw.) wie das zu schmelzende gebildet wird, welches Rohr im Flammenbogen in das umgebende Material einschmilzt. Zusatz zu der in Nummer 43 bekannt gemachten Anmeldung. 25. 2. 15. Oesterreichischer Verein für chemische und metallurgische Produktion, Aussig a. E.

Erteilungen.

70 466. Das Wiederfüllen verhindernder Flaschenverschluß mit Kugelventil. Christian Frederick Leng. Fabrikant, New York. 15. 6. 15.

70 616. Verfahren zum Wiedergewinnen zerstäubter Farben, Lacke und dergl. Paul Heinrich, Monteur, Leipzig-Lindenau. 1. 7. 15.

70 617. Farbzerstäuber mit über der Farbdüse sitzender Luftdüse. Paul Heinrich, Monteur, Leipzig-Lindenau. 15. 4. 15.

Löschungen.

29 243. Vorrichtung zum Gießen von Glas unmittelbar vom Schmelzofen.

47 065. Vorrichtung zum elektromagnetischen Festhalten von Trägern mit zu verarbeitenden Glaslagen oder Külbeln.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im August 1915.

11. Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Hohenberg a. d. Eger. Dekore 16316 a—c, 16297, 16296, 216320, 116323, 16349—16362, 16336, 16364—16369. 3 Jahre.

Für Monogramm 1580 (E. H.) wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

11. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach. Gegenstände aus Steingut 2322/1, 2324/1, 2, 5504 mit Loch, 5579, 5581—5584, 5586 bis 5588, 5592—5610, 5613—5520, 5622—5629. 3 Jahre.

11. Rheinische Glashütten A.-G., Köln-Ehrenfeld. Flachglasmuster 2091. 3 Jahre.

11. Johannes Feldhoff, Neumünster. 3 Verzierungen für Gebrauchsgeschirre in Glas, Porzellan und Steinzeug. 3 Jahre.

14. Siegmund Paul Meyer, Bayreuth. Buntdruckmuster 2544, 2643, 2649, 2650. 3 Jahre.

18. Porzellanfabrik Günthersfeld A.-G., Gehren. Tee-Ei mit Kette 5681, Tee-Eilöffel 5721. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 215. Aktien-Gesellschaft der Gerresheimer Glashüttenwerke vorm. Ferd. Heye, Düsseldorf-Gerresheim. G.: Spiegelglasfabrik. W.: Spiegelglas und dickes Rohglas. A.: 27. 7. 14.



Fragekasten des Sprechsaal.

Glas.

59. Der in unserem Betriebe anfallende Braunkohlenteer ist sehr stark wasserhaltig; gibt es ein einfaches Mittel, um das Wasser aus dem Teer zu entfernen?

Erste Antwort: Teer auf einfache Weise von Wasser zu befreien, ist nicht leicht. Liegen die Teersammellöcher nahe an den Generatoren, so bleibt der Teer durch die Wärme der letzteren dünnflüssig und läßt sich leicht schöpfen, wobei sich aber das Wasser nicht gleich ganz abscheidet. Im anderen Falle, wenn bei langen Gaskanälen mehrere Teerlöcher von den Generatoren entfernt angelegt werden müssen, kühlen Wasser und Teer mehr und mehr ab, wobei der letztere erhärtet und zu Boden sinkt und das Wasser nach oben tritt, von wo es abgeschöpft werden kann. Von Vorteil ist es jedoch immer, wenn das Teerloch etwas warm liegt, da sonst der Teer derart erstarrt, daß er sich nur mit großer Mühe herausbefördern läßt. Aus diesem Grunde gibt man, wenn irgend angängig, den Kanälen nach den Generatoren zu etwas Fall und legt dort das Teerloch an. Versuche, durch Auspumpen des Teers das Wasser auszuscheiden, scheiterten an der Verstopfung des Pumpenrohrs durch erstarrenden Teer. Bei Gasüberführungen läßt sich durch zahnartiges Ausschneiden der Ueberführungsbogen an den Stellen, wo sie im Wasserverschluß stehen, sowie durch Ausschneiden einer Rinne im äußeren Wasserring für den Ablauf des Wassers viel erreichen, doch dürfen diese Ausschnitte nicht über die Wasserzone des Ringes hinausreichen, um Luftzutritt und damit verbundene Explosionen zu verhüten. Die einfachste Art, das Wasser von Teer abzuscheiden, ist jedenfalls die, daß man eine Anzahl Fässer nach und nach gleichzeitig mit Teer anfüllt und offen stehen läßt, bis sämtliches Wasser nach oben tritt, wo es durch Schrägstellen der Fässer abfließen kann.

Zweite Antwort: Für die Trennung des Teers von dem ihm beigemengten Wasser gibt es überhaupt nur ein Verfahren, das ebenso einfach wie billig ist, nämlich wochenlanges Ablagernlassen in flachen Behältern. Ist viel Teer vorhanden, so legt man eine zementierte Grube an mit einem am Boden angesetzten Ablaufrohr mit Sperrventil. Der Teer wird in die Grube geleitet, bleibt wochenlang darin liegen und ist zweckmäßig durch ein Dach vor Regen und Schnee zu schützen. Wenn es irgend angängig ist, sollte die Teerscheidegrube durch einen Umbau, Darüberwegleiten von geheizten Rohren (Abdampfverwertung!) oder auf andere Weise wenigstens über 15° C. gehalten werden, da der Teer unterhalb dieser Temperatur erstarrt und sich viel schwerer vom Wasser trennt, als wenn er oberhalb dieses Hitzegrades als opalisierende Flüssigkeit oben auf schwimmt, was nach einigen Wochen eintritt. Er kann dann abgeschöpft, mit einer Pumpe herausgehoben oder vom Wasser getrennt werden, indem man dieses durch das erwähnte Rohr am Boden abläßt.

60. Wir schmelzen folgenden Satz; 100 kg Sand, 33 kg Soda, 30 kg Kalk. Um ein möglichst farbloses Glas herzustellen, gaben wir auf je 100 kg Sand 1,8 g Selen und 0,6 g grünes Nickeloxyd zu; die Farbe wurde zwar heller, aber das Glas so hart, daß es nur sehr schwer zu schneiden ist. Wie ist diesem Uebelstande abzuhelfen?

Erste Antwort: Daß ein Glas durch dauernden Zusatz metallischer Oxyde mit der Zeit immer härter zum Verarbeiten in der Hütte selbst, sowie zum Strecken und Schneiden wird, ist leicht erklärlich. Wenn die Häfen nicht hie und da gründlich ausgearbeitet werden, wird immer der Rest des Glases im Hafen durch Zubodensinken der Oxyde weit härter als die oberen Glasschichten. Da der genannte Gemengesatz an sich schon ziemlich hart eingestellt ist, was zwar das Verarbeiten des Glases in der Hütte, sowie das Strecken erschwert, jedoch auf das Schneiden nicht schädlich, sondern nur günstig wirkt, so wird eben durch die Zusätze ein Zustand des Glases herbeigeführt, der für die Verarbeitung desselben nicht günstig ist. Es ist aber auffällig, daß bei immerwährend gleichbleibender Zugabe von Selen und Nickel das Glas sich nicht verfärbt, was wohl nur auf die Temperatur des Ofens während der Schmelze, sowie auf peinliche Innehaltung des Zeitpunktes des Gemengemachens vor dem Einlegen und auf Verwendung nur trockenen Schmelzmaterials zurückzuführen ist. In der Regel wird an jedem Entfärbungsmittel nach und nach abgebrochen, bis die Häfen einmal gründlich ausgearbeitet werden. Auf diese Weise wird dann auch ein leichteres Schneidenlassen des Glases erzielt.

Zweite Antwort: Daß Ihr ziemlich normaler Glassatz — er könnte besser etwas weniger Kalk, etwa 25 kg enthalten — durch die geringen Mengen Selen und Nickeloxyd, die Sie zur Entfärbung verwenden, so hart werden soll, daß das Glas nicht mehr zu schneiden ist, ist ganz undenkbar. Diese Spuren von Entfärbungspulver haben auf die Härte des Glases nicht mehr oder weniger Einfluß als etwa ein Löffel Sand mehr oder weniger. Jedes Viertel Pfund Soda, das Sie mehr oder weniger nehmen, hat viel größere Schwankungen in der Härte des Glases zur Folge als die Messerspitze voll Selen und Nickel. Der Fehler liegt unbedingt anderswo. Heizen Sie etwa mit anderer Kohle, geht der Ofen nicht mehr so heiß wie früher, haben sich die Bezugsquellen der Rohmaterialien, namentlich des Kalkes geändert? Oder ist Ihr Sand schlechter gewaschen, so daß er Ton enthält, was die Härte des Glases natürlich sehr erhöhen würde? Kommen vielleicht Fehler beim Gemenge vor, oder bläst Ihr Schmelzer das Glas etwa mit viel Arsenik, oder gibt er gar, um besseren Glanz zu erzielen, Borax oder Borsäure ins Glas? Die zuletzt genannten Stoffe bewirken in der Tat ein Härterwerden des Glases. Endlich könnte auch durch eine zu rasche Kühlung eine Härtung, besser gesagt ein Spröderwerden des Glases sich einstellen. Prüfen Sie einmal diese Umstände und versuchen Sie vor allem einmal, durch Weglassen der Entfärbungsmittel, von denen Nickeloxyd, weil beschlagnahmt, ohnehin nicht mehr erhältlich ist, ob das Glas nicht auch dann hart bleibt. Sie erzielen am sichersten Abhilfe, wenn Sie dem Gemenge etwa noch 2 bis 3 kg Soda zusetzen; der Charakter des Glases wird dadurch, abgesehen vom Weicherwerden, nicht geändert. Das Aufhellen tritt auch ein, wenn Sie etwa 5 kg der Soda durch ebensoviel Pottasche ersetzen.

Neue Fragen.

Keramik.

69. Wie reinigt man am besten und vorteilhaftesten Zinkbleche bei Filterpressen, deren Löcher verschmiert sind?

Glas.

61. Bei zwei neuen Schmelzhäfen, die etwa 14 Tage in Gebrauch waren und keine Fehler zeigten, waren eines Morgens nach der Schmelze große Risse vom Boden bis zur Mitte des Hafens an der Außenwand entstanden, und zwar gingen dieselben fast durch. Die Häfen befanden sich in einem Hochflammofen, bei dem allerdings die Feuermauern ziemlich weggeschmolzen sind. Wir nehmen an, daß der Schmelzer beim Abstellen die Luft nicht gleich reduzierte und daß dadurch die Häfen rissen. Trifft das zu?



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

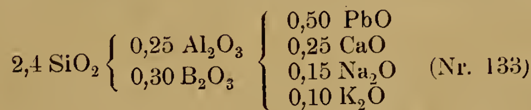
Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

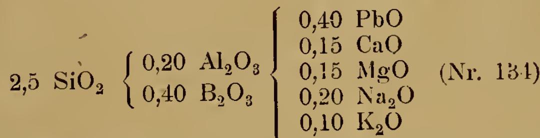
(Fortsetzung.)

Bei der Beurteilung der Brennergebnisse, wie sie für die obige Mischungsreihe in Tabelle Nr. 27 zusammengestellt sind, mußte das größte Gewicht darauf gelegt werden, ob der Scherben die Fähigkeit besaß, eine normal zusammengesetzte Steingutglasur völlig rissefrei zu tragen. Nur dann, wenn vor allem diese Tatsache zutraf, konnte die Masse als bei der betr. Temperatur gargebrannt bezeichnet werden. Von weiterer wichtiger Bedeutung für die Güte eines tadellosen Hartsteingutes ist ferner die Härte und die Porosität des Scherbens, zwei Eigenschaften, die in erheblicher Weise voneinander abhängig sind. Erwies sich die Härte als so groß, daß Stahl den Scherben nicht mehr zu ritzen vermochte, und war ferner der Scherben fast dicht, bezw. zeigte er nur geringe Porosität, so wurde das Brennprodukt mit dem Namen „Halbporzellan" belegt. Das Halbporzellan ist auch dadurch ausgezeichnet, daß der Scherben je nach der Stärke mehr oder weniger durchscheinend ist. Im übrigen möge vorweg erwähnt werden, daß sich die obigen Massen, bei SK 7 bezw. 9 gebrannt, zum größten Teil, wenn auch oft nur schwer, mit der Stahlklinge ritzen ließen. Es ist dies nicht weiter zu verwundern, wenn man bedenkt, daß in diese Massen als Träger der Tonsubstanz nur Roh- bezw. Fein-Kaolin zur Einführung gelangte. In der Praxis, wo stets ein mehr oder minder großer Teil — event. sogar die Gesamtmenge dieser Materialien — durch plastischen Ton ersetzt wird, hat die bekannte Tatsache, daß plastische Tone bei völlig gleicher Temperatur viel dichter brennen, d. h. viel früher sintern als die Kaoline, im Gefolge, daß bei sonst völlig gleicher molekularer Zusammensetzung der Massen ein ganz erheblich festerer Scherben erstehen wird. Auch der Klang kann damit nur in günstigem Sinne beeinflußt werden. Im übrigen zeichneten sich die obigen Probemassen durch eine schöne weiße Farbe aus, was auf den großen Gehalt an Kaolin zurückzuführen ist.

Der Berechnung der Frittenglasuren lagen folgende Typen zu Grunde:



$$2{,}4\ SiO_2 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}25\ Al_2O_3 \\ 0{,}30\ B_2O_3 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 0{,}50\ PbO \\ 0{,}25\ CaO \\ 0{,}15\ Na_2O \\ 0{,}10\ K_2O \end{array} \right. \quad \text{(Nr. 133)}$$



$$2{,}5\ SiO_2 \left\{ \begin{array}{l} 0{,}20\ Al_2O_3 \\ 0{,}40\ B_2O_3 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} 0{,}40\ PbO \\ 0{,}15\ CaO \\ 0{,}15\ MgO \\ 0{,}20\ Na_2O \\ 0{,}10\ K_2O \end{array} \right. \quad \text{(Nr. 134)}$$

wobei sich unter Einführung des Hirschauer Rohkaolins folgendes ergab:

Steingutglasur Nr. 133.

Materialien	Gehalt an							
	SiO_2	Al_2O_3	B_2O_3	PbO	CaO, FeO	MgO	Na_2O	K_2O
Hirschauer Rohkaolin × 1,0 . .	1,3287	0,1297	—	—	0,0170	0,0068	—	0,0128
Feldspat 0,0872 . .	0,5232	0,0872	—	—	—	—	—	0,0872
Hirschauer Feinkaolin × 0,1 . .	0,0785	0,0373	—	—	0,0015	0,0006	—	0,0004
Borax, kristallisiert, × 0,15 .	—	—	0,30	—	—	—	0,15	—
Mennige × 0,5 . .	—	—	—	0,50	—	—	—	—
Marmor × 0,2237 .	—	—	—	—	0,2237	—	—	—
Quarz × 0,5696 .	0,5696	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	2,5000	0,2542	0,30	0,50	0,2422	0,0074	0,15	0,1004

Tabelle Nr. 27.

Nr. der Masse	Brenntemperatur SK	Porosität	Farbe	Klang	Härte (durch Stahl ritzbar)	Trägt Glasur Nr. M	Trägt Glasur Nr. 133	Trägt Glasur Nr. 134	Gesamt-Charakter	Ergebnis
42	4	gering	rein weiß	hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	Steingut	gar
	7	fast dicht	ganz wenig gelbstichig	sehr hell	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
	9	„ „	„ „ „	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
53	7	normal	weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	„	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
54	7	stark	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	weiß	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
55	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	weiß	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
56	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	wenig gelbstichig	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
57	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	wenig gelbstichig	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
58	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	fast dicht	wenig gelbstichig	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
59	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	gering	„ „	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
60	7	normal	„ „	hell	„	wenig haarrissig	wenig haarrissig	wenig haarrissig	„	ungar
	9	gering	„ „	sehr hell	„	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
61	7	stark	weiß	schwach	leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	ungar
	9	normal	rein weiß	sehr hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
62	7	stark	weiß	hell	leicht	wenig haarrissig	haarrissig	wenig haarrissig	„	ungar
	9	normal	rein weiß	sehr hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
67	7	gering	„ „	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
	9	fast dicht	wenig gelbstichig	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
68	7	normal	rein weiß	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Steingut	„
	9	gering	„ „	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
69	7	normal	„ „	hell	leicht	„ „	„ „	„ „	„	„
	9	„	„ „	„	„	„ „	„ „	„ „	„	„
63	7	sehr stark	„ „	g. schwach	sehr leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	„
	9	stark	„ „	schwach	„ „	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	„
52	7	„	„ „	hell	leicht	„ „	„ „	„ „	„	„
	9	normal	„ „	sehr hell	schwer	„ „	„ „	„ „	„	„
	12	fast dicht	weiß	„ „	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
87	7	stark	rein weiß	schwach	sehr leicht	„ „	„ „	„ „	Steingut	ungar
	9	„	„ „	sehr hell	leicht	„ „	„ „	„ „	„	gar
88	7	„	„ „	schwach	sehr leicht	„ „	„ „	„ „	„	ungar
	9	normal	„ „	hell	leicht	„ „	„ „	„ „	„	gar
89	7	stark	„ „	schwach	sehr leicht	„ „	„ „	„ „	„	ungar
	9	normal	„ „	sehr hell	schwer	„ „	„ „	„ „	„	gar
90	7	„	„ „	hell	sehr leicht	„ „	„ „	„ „	„	ungar
	9	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„ „	„	gar

Steingutglasur Nr. 134.

Materialien	Gehalt an SiO_2	Al_2O_3	B_2O_3	PbO	CaO, FeO	MgO	Na_2O	K_2O
Hirschauer Rohkaolin × 1,0	1,3287	0,1297	—	—	0,0170	0,0068	—	0,0128
Feldspat × 0,0872	0,5232	0,0872	—	—	—	—	—	0,0872
Borax, kristallisiert × 0,20	—	—	0,40	—	—	—	0.20	—
Mennige × 0,40	—	—	—	0,40	—	—	—	—
Marmor × 0,1330	—	—	—	—	0,1330	—	—	—
Magnesit × 0,1432	—	—	—	—	—	0,1432	—	—
Quarz × 0,6481	0,6481	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	2,5000	0,2169	0,40	0,40	0,1500	0,1500	0,20	0,1000

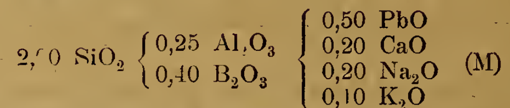
Daraus ergeben sich die Versätze:

	für Nr. 133	Nr. 134
Hirschauer Rohkaolin	100,00	100,00
Hirschauer Feinkaolin	10,00	—
Feldspat	48,48	48,48
Borax, kristallisiert	57,30	76,40
Mennige	114,00	91,20
Marmor	22,37	13,30
Magnesit	—	12,03
Quarz	34,18	38,89
	376,13	380,30

bezw. die Mühlversätze:

Fritte	307,24	300,16
Hirschauer Rohkaolin	30,00	30,00
Hirschauer Feinkaolin	10,00	—

Diese, sowie eine weitere Frittenglasur von der Segerformel:

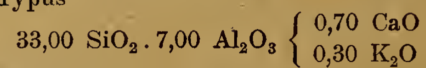


$$2,50\ SiO_2 \begin{cases} 0,25\ Al_2O_3 \\ 0,40\ B_2O_3 \end{cases} \begin{cases} 0,50\ PbO \\ 0,20\ CaO \\ 0,20\ Na_2O \\ 0,10\ K_2O \end{cases} \quad (M)$$

schmolzen bei Silberschmelzhitze vollkommen blank mit sehr gutem Spiegel aus.

Auch einige bleifreie Steingutglasuren wurden mit Erfolg auf einigen der Probemassen aufgeschmolzen.

Um ferner auch hier das Verhalten von Massen, deren RO ihrer Segerformel zum überwiegenden Teile aus CaO-Molekülen besteht, beurteilen zu können, sollte auch eine Probemasse vom allgemeinen Typus



$$33,00\ SiO_2 \,.\, 7,00\ Al_2O_3 \begin{cases} 0,70\ CaO \\ 0,30\ K_2O \end{cases}$$

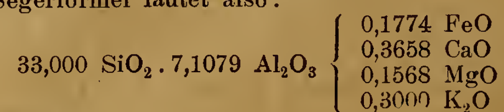
hergestellt werden.

Die Rechnung ergibt folgende Zusammensetzung für

Masse Nr. 63.

Gehalt an:	Rohkaolin × 11,0 Molek.	Feinkaolin × 15,0 Molek.	Feldspat × 0,0932 Molek.	Quarz × 6,0531 Molek	Marmor × 0,1242 Molek.	Zusammen
Kieselsäure	14,6157	11,7720	0,5592	6,0531	—	33,0000
Tonerde	1,4267	5,5880	0,0932	—	—	7,1079
Eisenoxydul	0,0814	0,0960	—	—	—	0,1774
Calciumoxyd	0,1056	0,1360	—	—	0,1242	0,3658
Magnesiumoxyd	0,0748	0,0820	—	—	—	0,1568
Kaliumoxyd	0,1408	0,0660	0,0932	—	—	0,3000

Die Segerformel lautet also:



$$33,000\ SiO_2 \,.\, 7,1079\ Al_2O_3 \begin{cases} 0,1774\ FeO \\ 0,3658\ CaO \\ 0,1568\ MgO \\ 0,3000\ K_2O \end{cases}$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	1100,00
Hirschauer Feinkaolin	1500,00
Feldspat	51,82
Marmormehl	12,42
Quarz	363,19
	3027,43 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	36,33
Hirschauer Feinkaolin	49,55
Feldspat	1,71
Marmormehl	0,40
Quarz	12,01
	100,00

Durch Mischen dieser Massen mit Nr. 42 bezw. 52 wurde wiederum folgende Mischungsreihe hergestellt:

Tabelle Nr. 28.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis von Basis zu Säure
	Nr. 42 Teile	Nr. 63 Teile	SiO_2	Al_2O_3	FeO. CaO, MgO	K_2O	
42	—	—	26,000	5,496	0,448	0,552	1 : 1,49
67	8	2	27,144	5,761	0,489	0,511	1 : 1,49
68	5	5	29,081	6,205	0,559	0,441	1 : 1,49
69	2	8	31,310	6,719	0,639	0,361	1 : 1,49
63	—	—	33,000	7,108	0,700	0,300	1 : 1,49
	Nr. 52	Nr. 63					
52	—	—	25,661	5,501	0,700	0,300	1 : 1,47
87	8	2	26,861	5,764	0,700	0,300	1 : 1,47
88	6	4	28,175	6,051	0,700	0,300	1 : 1,47
89	4	6	29,622	6,369	0,700	0,300	1 : 1,48
90	2	8	31,222	6,719	0,700	0,300	1 : 1,48

(Fortsetzung folgt.)

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Fortsetzung.)

An dieser Stelle dürfte die Frage von Interesse sein, wie sich die Verwertung von Stein- und Braunkohlen nach heutigen Erfahrungen bei verschiedenen Verwendungszwecken etwa gestaltet; hierfür mögen die Zahlenwerte in den nachstehenden Tabellen 3 und 4 als Antwort gelten.

Tabelle 3.

A. Erlös aus 1 t Steinkohle = 750 000 WE.[21])

1. Bei direkter Verbrennung bei Umsetzung von Dampf in Kraft in Turbinen:
1 t Kohle = 1000 KW à 2 Pfg. = ℳ 20,00
Gesamterlös ℳ 20,00

2. Bei Entgasung im Koksofen werden gewonnen:
750 kg Koks, für 1000 kg ℳ 18,00 = ℳ 13,50
12 „ Sulfat, „ 1000 „ „ 270,00 = „ 3,24
25 „ Teer, „ 1000 „ „ 33,30 = „ 0,83
5 „ Benzol, „ 1000 „ „ 390,00 = „ 1,45
300 cbm Gas, davon 150 cbm Ueberschußgas à 0,448 Pfg.[21]) = „ 0,67
Gesamterlös ℳ 19,69

3. Bei Vergasung im Gaserzeuger und Verwendung des Ueberschußgases in Glasöfen:
40 kg Sulfat, für 1000 kg ℳ 270,00 = ℳ 10,80
25 „ Teer, „ 1000 „ „ 33,30 = „ 0,83
4000 cbm Heizgas à 0,448 Pfg. = „ 17,92[22])
Gesamterlös ℳ 29,55

4. Bei Vergasung im Gaserzeuger und Umsetzung von Dampf in Kraft:
40 kg Sulfat, für 1000 kg ℳ 270,00 = ℳ 10,80
25 „ Teer, „ 1000 „ „ 33,30 = „ 0,83
1490 KW à 2 Pfg. = „ 29,80
Gesamterlös ℳ 41,43

Tabelle 4.

B. Erlös aus 1 t minderwertiger Braunkohle mit 15—19 % Asche. 32—36 % Feuchtigkeit und 2900—3100 WE (für Trockenkohle)[23]).

3. Bei Vergasung im Gaserzeuger und Verwendung des Ueberschußgases in Glasöfen:
27,8 kg Sulfat, für 1000 kg ℳ 270,00 = ℳ 7,51
151,0 k Teer, „ 1000 „ „ 33,50 = „ 5,03
1700 cbm Heizgas à 0,448 Pfg. = „ 7,62
Gesamterlös ℳ 20,16

Aus Tabelle 3 ersehen wir, daß die Vergasung von passender Steinkohle im Gaserzeuger und die Verwendung des Ueberschußgases in Glasöfen nach Position 3 mit ℳ 29,55 Ueberschuß pro t Kohle nur noch übertroffen wird bei Verwendung derselben im Gaserzeuger und Umsetzung von Dampf in Kraft, und zwar um 41,43 — 29,55 = ℳ 11,88. Wenn wir aber unsere Glasöfen elektrisch heizen könnten, würde es allerdings besser erscheinen, das Brennmaterial zur Erzeugung von Elektrizität zu verwenden, wobei aber die Ausbeute an Ammon-Sulfat um rund $^2/_3$ zurückgehen würde.

Zur Gewinnung weiterer Unterlagen diene die vergleichende Betriebskostenberechnung einer Generatoranlage mit Nebenproduktengewinnung und einer Generatoranlage ohne Nebenproduktengewinnung. Das zu erzeugende Gas soll zu Heizzwecken dienen, die Preise beziehen sich auf Mittelwerte nach deutschen Verhältnissen (Tabelle 5 u. 6), wobei die Teerausbeute für 1 t Trockenbraunkohle bei der Nebenproduktengewinnung auf 100 kg angenommen werden soll.

[21]) Siehe Fußnote 5.

[22]) Der Preis von 0,448 Pfg. für 1 cbm Heizgas bezieht sich auf einen hohen Kohlenpreis von ℳ 20 im Ausland.

[23]) Siehe Stahl und Eisen, 33 (1913), Nr. 42, S. 1735, „Ueber Mond-Gasanlagen“ von Dipl.-Ing. H. R. Trenkler in Berlin-Steglitz.

Tabelle 5.

I. Anlage mit Gewinnung der Nebenprodukte.	Jahresdurchsatz A. 8000 t Steinkohle à ℳ	A. ℳ	Jahresdurchsatz B. 20 000 t Braunkohle[24]) à ℳ	B. ℳ
A. Anlagekosten:				
2 Drehrostgeneratoren		220 000		220 000
Fracht, Montage usw.		30 000		30 000
		250 000		250 000
B. Betriebskosten:				
1. Amortisation und Verzinsung 15 % von ℳ 250 000		37 500		37 500
2. Reparaturen 2 % „ „ 220 000		4 400		4 400
3. Kohlenverbrauch: a) 8000 t Steinkohle à ℳ 15, b) 20 000 t minderwertige Braunkohle à ℳ 6		120 000		120 000
4. Dampfverbrauch: 2,5 kg für 1 kg Steinkohle, wovon 0,8 kg in den Gaskühlern gewonnen werden, = 1,7 kg Abdampf, der im eigenen Betrieb gewonnen wird. Bei 7-facher Verdampfung kostet 1 t frischer Dampf 15 : 7 = ℳ 2,15 + ℳ 0,2 für Bedienung usw. = ℳ 2,35, während wir für Abdampf rechnen können 8000 t Steinkohlen à ℳ 1 × 2,7 t		21 600		
1,7 — 0,8 kg = 0,9 kg Braunkohle[24]), also für 1 t 6 : 3 = ℳ 2 + ℳ 0,3 für Bedienung, so daß wir bei Abdampf auch hier mit ℳ 1,50 für 1 t auskommen werden, = 20 000 × 0,9 × 1,5				27 000
5. Kraftbedarf 75 PS. Die Kosten für Stein- und Braunkohle mögen hier zu 3 Pfg. für 1 Stunde angenommen werden, also bei 330 Betriebstagen im Jahr (75 × 24 × 330) = 594 009 PS.-Std.[25])	0,03	17 820		17 820
6. Wasser, Schmier- und Putzmaterial		2 500		2 500
7. Schwefelsäure für Steinkohle von 1,3 % Stickstoffgehalt und einer Sulfat-Ausbeute von etwa 65 % = $\frac{40\ kg . 8000\ t}{1000} = 320$ t	30	9 600		
für Braunkohle von 0,86 % Stickstoffgehalt und einer Sulfat-Ausbeute von etwa 65 % = $\frac{28\ kg . 13000\ t}{1000}$ = 364 t	30			10 320
8. Arbeitslohn: 4 Stocher je ℳ 1500, 2 Maschinisten je ℳ 1500, 2 Hilfsarbeiter je ℳ 1250		11 500		11 500
C. Betriebskosten insgesamt für 1 t	28,115	224 920	11,58	231 640

[24]) Bei Braunkohle von rund 3000 WE. müßte der Dampfverbrauch von 2,5 kg für Steinkohle ausgehend etwa 1,2 kg betragen, dabei kann aber wegen der kalten Gastemperatur nicht mit 0,8 kg in den Kühlern gerechnet werden.

[25]) Im allgemeinen kann die mit 75 PS elektrisch angenommene Kraft besser durch Dampf erzeugt und, wenn man die Kraft in Form von Frischdampf bezahlt, der Abdampf kostenlos erhalten werden. Dieser Kraftbedarf ist bei Steinkohle so groß, daß etwa 1 kg Dampf als Abdampf für 1 kg Steinkohle zur Verfügung steht. Es sind also von den 2,5 kg zunächst 0,8 kg im Ueberhitzer erzeugt, von dem Rest von 1,7 kg wird 1 kg als Abdampf der eigenen Antriebsmaschine geliefert und 0,8 kg werden frisch zugesetzt.

Tabelle 5a.

Die Einnahmen aus den Nebenprodukten betragen:	Jahresdurchsatz A. 8000 t Steinkohle		Jahresdurchsatz B. 20 000 t Braunkohle = 13 000 t trocken	
	à *M*	*M*	à *M*	*M*
A. Aus 8000 t Steinkohlen:				
40 kg Sulfat = 320 t	250	80 000		
40 „ Teer = 320 t	25	8 000		
		88 000		
B. Aus 20 000 t = 13 000 t Trockenbraunkohle:				
28 kg Sulfat = 364 t			250	91 000
100 „ Teer = 1300 t			25	32 500
				123 500
C. Daraus ergeben sich die Gestehungskosten des Gases durch den Abzug der Einnahmen von den Ausgaben:				
1. Für Steinkohlen 224 920 — 88 000		136 920		
2. Für Braunkohlen 231 640 — 123 500				108 140

D. Bei der Annahme, daß 1 kg Steinkohle rund 4 cbm Gas von 1300 WE. bei 50—60° C. liefert, kostet am Ofen:

1. Für Steinkohlen $\frac{136\,920 \text{ M} . 100 \text{ Pfg.}}{4 . 8000 \text{ t} . 1000 \text{ kg}}$ = 1 cbm Gas 0,426 Pfg.

2. Für Braunkohlen $\frac{108\,140 \text{ M} . 100 \text{ Pfg.}}{1,7 . 13000 \text{ t} . 1000 \text{ kg}}$ = 1 cbm Gas 0,488 Pfg., wobei angenommen ist, daß 1 kg Trockenkohle 1,7 cbm Gas gibt und 1450 WE hat [26]).

Daraus folgt der Preis für 1000 WE:

3. Für Steinkohlen $\frac{1000 . 0,426}{1300}$ = 0,324 Pfg.

4. Für Braunkohlen $\frac{1000 . 0,888}{1450}$ = 0,337 Pfg.

Tabelle 6.

II. Anlage ohne Gewinnung der Nebenprodukte (Gebläsegenerator).	Jahresdurchsatz A. 8000 t Steinkohle		Jahresdurchsatz B. 20 000 t Braunkohle frisch = 13 000 t trocken	
	à *M*	*M*	à *M*	*M*
A. Anlagekosten:				
3 Drehrost-Generatoren zu je 2,6 m Durchmesser mit Fracht, Montage und allem Zubehör		125 000		125 000
		125 000		125 000
B. Betriebskosten:				
1. Amortisation und Verzinsung (15 %$_0$ von *M* 125 000)		19 000		19 000
2. Reparaturen (3 % von *M* 100 000)		3 000		3 000
3. Kohlenverbrauch	15,00	120 000	6,00	120 000
4. Zusatzdampf nur für Steinkohle (8000 t Kohle à 0,5 kg Dampf = 4000 t Abdampf)	1,15	6 000		—
5. Kraftverbrauch für Antrieb von Rost und Ventilator, für Steinkohle 21 PS.-Std. à 24 × 300 Tage = 150 000 PS-Std., für Braunkohle die Hälfte	0,3 Pfg.	4 500		2 250
6. Bedienung (6 Stocher *M* 9000 und 2 Hilfsarbeiter *M* 2500)		11 500		11 500
		164 000		155 750
III. Gegenüberstellung:				
1. Gaskosten bei Gewinnung der Nebenprodukte		136 920		108 140
2. „ ohne „ „ „		164 000		155 000
3. In den beiden angezogenen Beispielen würden also bei Erzeugung von Nebenprodukten gewonnen		27 080		46 860
IV. An Anlagekapital erforderlich bei Gewinnung der Nebenprodukte		250 000		250 000
„ „ „ ohne „ „ „		125 000		125 000
V. Die Mehrausgaben von je		125 000		125 000
VI. würden sich daher verzinsen mit rund		10 %		37 %
VII. Die Ersparnisse würden daher, auf 1 t Durchsatz umgerechnet, für das Jahr betragen		1,58		2,34

[26]) Stahl und Eisen 1913, Bd. 2, S. 1734.

(Fortsetzung folgt.)

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starb:
Fritz Bauer von der Firma Bauer & Lebmann in Kahla S.-A., Offizier-Stellvertreter in einem Reserve-Jäger-Bataillon, Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse und Inhaber der Sachsen-Altenburgischen Tapferkeitsmedaille. Er fiel am 10. November in der Champagne.
Ehre seinem Andenken!

Kriegsauszeichnung. Dem Prokuristen der Porzellanfabrik Fraureuth A.-G. in Fraureuth, Arno Weise, z. Zt. Unteroffizier im Reserve-Fuß-Artillerie-Regiment Nr. 18, der bereits Ritter des Eisernen Kreuzes zweiter Klasse ist, wurden weiter die Fürstl. Reußische Verdienstmedaille und die dem Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausorden angereihte Verdienstmedaille, beide in Silber und mit Schwertern, verliehen.

Geschäftsjubiläum. Am 6. Dezember begeht die Firma A. Henne, Porzellan-, Glas- und Kristallwarenhandlung in Coburg, ihr 50 jähriges Geschäftsjubiläum. Inhaber ist seit 23 Jahren Hoflieferant Alfred Henne.

Arbeitsjubiläum. Auf der Hohlglashütte H. Lamprecht in Breitenstein am Harz konnten am 7. November 18 Arbeiter auf eine 25-jährige Tätigkeit zurückblicken. Sie erhielten aus diesem Anlaß das bei der Firma übliche Ehrengeschenk, bestehend aus je *M* 1000 und einer goldenen Uhr mit Kette.

Unfallversicherungspflicht der gewerblich beschäftigten Kriegsbeschädigten. Auf eine Anfrage der Düsseldorfer Verwundetenschule hat das Reichsversicherungsamt folgende Entscheidung getroffen:
Bei der Versicherung der in unfallversicherungspflichtigen Betrieben beschäftigten Kriegsbeschädigten gilt im allgemeinen folgendes: Gemäß § 554 Abs. 1, Nr. 2 der Reichsversicherungsordnung sind Militärpersonen der Unterklassen, für die das Mannschaftsversorgungsgesetz gilt, versicherungsfrei. Bezüglich der Unfallversicherung hat jedoch das Reichsversicherungsamt grundsätzlich entschieden, daß Soldaten, die außerhalb ihres militärischen Dienstverhältnisses in versicherungspflichtigen Betrieben tätig sind, als Arbeiter dieser Betriebe und deshalb als versicherungspflichtig zu betrachten sind So sind beispielsweise beurlaubte Soldaten, die bei Erntearbeiten Hilfe leisten, im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigt und trotz ihrer Soldateneigenschaft versichert. Das gleiche gilt von Soldaten, die während der Dienstzeit beurlaubt sind, um bei Kasernenbauten tätig zu sein, die für Rechnung eines Baugewerbetreibenden ausgeführt werden und bei denen sie von diesem ihren Lohn erhalten. Die gleichen Grundsätze gelten für die Kriegsbeschädigten. Soweit diese während der Lazarettbehandlung zum Zweck der Wiederherstellung ihrer Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zur Beschäftigung kommandiert werden (sogenannte Arbeitstherapie), unterliegen sie daher nicht der Versicherungspflicht der RVO, sondern dem Mannschaftsversicherungsgesetz. Falls aber die Kriegsbeschädigten, wenn auch nur auf kürzere Zeit, in unfallversicherungspflichtige Betriebe zur Beschäftigung beurlaubt werden, so treten sie in diese Betriebe als versicherungspflichtige Arbeiter ein und unterliegen den Bestimmungen der RVO. In zweifelhaften Grenzfällen muß im instanzenmäßigen Verfahren entschieden werden, ob die Versicherungsträger der Unfallversicherung zuständig sind, oder ob es sich lediglich um eine arbeitstherapeutische Maßnahme der Militärverwaltung handelt, für die das Mannschaftsversorgungsgesetz maßgebend ist

Beschäftigung von Kriegsbeschädigten. Beim Kriegsbekleidungs-

amt des X. Armeekorps (Hannover) wird eine besondere Abteilung für Kriegsbeschädigte gebildet, die von der Truppe entlassen, also Rentenempfänger sind. Sie sollen ohne Rücksicht auf ihren früheren Beruf als Schneider oder Schuhmacher ausgebildet werden und haben die Aussicht auf dauernde Beschäftigung. Sie sind Zivilhandwerker und erhalten neben der Militärrente als Anfangslohn den für ungelernte Arbeiter ortsüblichen Tagelohn. Für Unterkunft, Verpflegung und Bekleidung haben sie selbst zu sorgen.

Handel und Verkehr.

Durchfuhr von Paketen durch Rumänien. Nach einer Mitteilung der rumänischen Postverwaltung ist die Durchfuhr von Waren in Postpaketen durch Rumänien nur noch mit Genehmigung des rumänischen Finanzministeriums, die für jedes einzelne Paket durch Vermittelung der deutschen Gesandtschaft in Bukarest einzuholen sein würde, zulässig. Postpakete mit Waren aus Deutschland nach der Türkei und nach Griechenland werden daher bis auf weiteres nur angenommen, wenn eine schriftliche Durchfuhrerlaubnis des rumänischen Finanzministeriums für jedes Paket beigefügt ist.

Postkarten nach dem Ausland. Postkarten nach dem nichtfeindlichen Ausland, nach Belgien und Russisch Polen, werden auf Grund des § 5 der Postordnung bis auf weiteres nur zugelassen, wenn sie aus einem Stück Steifpapier bestehen. Auf- oder Einklebungen jeder Art sind verboten.

Zur Ausnutzung des Ladegewichts. Im Binnengütertarif vom 1. August 1914 werden mit sofortiger Gültigkeit für die Dauer des Krieges die Anwendungsbedingungen aller Ausnahmetarife, deren Anwendung an die Ausnutzung des Ladegewichts der Wagen gebunden ist, dahin ergänzt, daß bei Verwendung belgischer oder französischer Wagen, die keinen dem angeschriebenen Ladegewicht entsprechenden Laderaum besitzen, die Fracht für das wirklich verladene Gewicht, mindestens für 10 t berechnet wird, wenn der Laderaum voll ausgenutzt ist. Hierbei ist es znlässig, daß an Stelle eines 10- oder 15 t-Wagens zwei belgische oder französische Wagen geringeren Ladegewichts benutzt werden.

Tarifänderung. Im süddeutschen Donau-Umschlagsverkehr über Regensburg Dl. trs, Deggendorf Dl. trs. und Passau Dl. trs., Teil II, vom 1. Januar 1911 erhält mit sofortiger Gültigkeit auf Seite 58 des Tarifs Ziffer 2 (Ton) des Ausnahmetarifs Nr. 1 nachstehende Fassung:

2. Ton usw., wie in der Stelle „Ton" usw. des Spezialtarifs III genannt, nämlich:

a) Ton;
Lehm;
Pfeifenerde;
Walkerde (nur lose oder in Säcken verpackt);
Felsitporphyr, zersetzter;

sämtlich roh, geschlämmt, getrocknet, gebrannt (Schamotte), gemahlen;

b) Porzellanerde (Chinaclay, Kaolin);
Walkerde (anders als lose oder in Säcken);

sämtlich roh, geschlämmt, getrocknet, gebrannt, gemahlen.

Zur Ablieferung von Eisenbahngütern in Oesterreich. Das Eisenbahnministerium hat auf Grund des § 2, Absatz 4 des Eisenbahn-Betriebsreglements vom 11. November 1909 vorübergehend verfügt, "daß bei großer Güteranhäufung in der vom Absender bezeichneten Bestimmungsstation das Gut statt in dieser Station in einer anderen in demselben Ort befindlichen Station abgeliefert werden kann; es darf jedoch keine höhere Fracht erhoben werden, als bei Ablieferung in der vom Absender bezeichneten Station zu zahlen wäre. Diese Verfügung soll jedoch zunächst nur hinsichtlich der nach Wien bestimmten Zollgüter angewendet werden.

Falsche Zweimarkstücke. In letzter Zeit sind in Leipzig mehrfach falsche Zweimarkstücke aufgetaucht und angehalten worden. Die Falschstücke tragen das Bildnis Kaiser Wilhelms II., das Wappenzeichen A. und die Jahreszahl 1911. Der Guß besteht aus einer Legierung von Blei und Antimon und ist gut gelnngen, so daß die Stücke als Fälschungen schwer erkennbar sind. Der Klang ist hell und das Mindergewicht beträgt nur 2 Gramm. Etwas auffällig ist der bläuliche Bleiglanz.

Berichte über Handel und Industrie.

Die geschäftliche Lage in Costa Rica. In einem Bericht des schweizerischen Konsulats in San José für die Zeit vom Anfang Juli 1914 bis Ende August 1915 heißt es:

Der europäische Krieg hat auch in Costa Rica unberechenbaren Schaden angerichtet. Mit einem Schlage stockte der Import- und Exporthandel, die europäischen Kredite wurden suspendiert oder beschnitten, und eine immer weiter um sich greifende Panik brachte den Weltknrs, der vor Ausbruch des Weltkrieges auf 110 % für Papier auf New York stand, nominell auf 180 %, in Wirklichkeit jedoch auf 200 %, welchen Höhepunkt er zn Anfang Februar diesen Jahres erreichte. Das Schlimmste dabei war jedoch, daß es selbst zu den höchsten Tageskursen schwierig war, überhaupt einen Wechsel auf das Ansland zu erhalten; man mußte froh sein, kleine Abschnitte von $ 25 bis zu $ 50 zu bekommen.

Offiziell bestand kein Moratorium, aber trotzdem war man in Costa Rica schlimmer dran als in den anderen hispano-amerikanischen Ländern wo die offizielle Stundung dekretiert wurde, denn wer dort bezahlen wollte, konnte dies tun, während hierznlande durch den kompleten Mangel, an Devisen selbst die reichsten und bedeutensten Firmen ihren Verpflichtungen nicht nachkommen konnten. Viele Kaufleute sahen sich infolge des stetig steigenden Wechselkurses gezwungen, das in Europa geschuldete Geld in Liegenschaften oder in Hypotheken anzulegen, wodurch wenigstens teilweise Garantie für den Goldwert der Verbindlichkeiten geschaffen wurden.

Seit einigen Monaten hat sich die Sachlage insofern gebessert, als genügendes Angebot von Papier auf New York, England und Frankreich vorhanden ist, dagegen stehen die Kurse heute noch zirka 30 % höher als vor Kriegsbeginn. Der Zusammenbruch der früher hochangesehenen Emissionsbank „Banco Comercial de Costa Rica" hat vieles beigetragen, um die Finanzlage dieses kleinen Landes zu verschlimmern. Diese Bank wurde von reichen europäischen und amerikanischen Finanzleuten gegründet, und der Verwaltungsrat bestand, mit Ausnahme eines einzigen Costa-Ricaners, ausschließlich aus hervorragenden Mitgliedern der Fremdenkolonie. Gerade aus diesem Grunde brachte man der Bank sehr großes Vertrauen entgegen, und die Europäer und Nordamerikaner waren ihre besten Kunden. Der leitende Direktor, ein gewisser Thomas P. Scott, verursachte infolge gewissenloser Spekulationen und Unterschlagungen das Falliment der Bank, und der Krach kam so unerwartet, daß bis zum Vorabend große Depositen gemacht wurden.

Einfuhr von Glaswaren in der Schweiz. Die Einfuhr von Glaswaren in die Schweiz belief sich im Jahre 1914 auf 7 226 921 Franken (1913: 10 346 034 Fr.), die Ausfuhr auf 1 178 557 Fr. (1913: 864 234 Fr.).

Die Einfuhr von Emailwaren in San Franzisko betrug im Jahre 1914 28 398 Doll. gegen 17 525 Doll. im Vorjahr, die aus Deutschland 26 067 Doll. gegen 44 584 Doll. in 1913.

Geschäftliche Mitteilungen.

Hartsteingutfabrik m. b. H., Oschatz. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung wurde der Kaufmann Ernst Ferdinand Hasselbrink zum allein zeichnungsberechtigten Geschäftsführer bestellt. Der seitherige Geschäftsführer Hermann Unger, Dresden-Blasewitz, tritt wieder in den Aufsichtsrat zurück, der nunmehr aus den Herren Hermann Otto, Dresden-Striesen, Emil Riedel, Dresden-Blasewitz, Hermann Unger, Dresden-Blasewitz, und Emil Andrae, Schlagwitz-Mügeln, besteht.

A.-G. Alphons Custodis, Regensburg. Mit Rücksicht auf die durch den Krieg geschaffene Lage werden die Inhaber der von der Alphons Custodis A.-G. für Essen- und Ofenbau in Düsseldorf ausgegebenen und von der Gesellschaft übernommenen 4½%-igen Teilschuldverschreibungen nach dem Reichsgesetz vom 4. Dezember 1899, betreffend die gemeinsamen Rechte der Besitzer von Schuldverschreibungen, zu einer am 11. 12. 15, nachm. 3½ Uhr, in Regensburg, in den Geschäftsräumen der Gesellschaft stattfindenden Gläubigerversammlnng eingeladen. Die Tagesordnung lautet: Beschlußfassung über Verzichtleistnng auf eine Verzinsung der Obligationen vom 1. Juli 1915 bis 31. Dezember 1916.

Schmiedeberger Tonindustrie, A.-G., Bad Schmiedeberg, Bez. Halle. Die ordentliche Generalversammlung findet am 11. 12. 15, nachm. 4 Uhr, in Bad Schmiedeberg, im Geschäftslokal der Gesellschaft, statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. ein Antrag der Vereinsbank in Zwickau i. S. auf Beschlußfassung über die Festsetzung eines neuen unter Außerkraftsetzung des alten Gesellschaftsvertrags.

„Saxonia" Schamotte- und Dinaswerke, G. m. b. H., Reichersdorf-Bad Lausick, Reichersdorf. Gegenstand des Unternehmens ist die Ausnutzung der der Frau verw. Kammerrat Helm, Bad Lausick, gehörigen, bezw. von ihr erpachteten, in Reichersdorf-Bad Lausick, Buchheim und Hopfgarten gelegenen Ton- und Sandlager und Fabrikanlagen, sowie der von ihr erpachteten Quarzitbrüche in den Fluren Altenbach, Kühren, Neichen und Wermsdorf. Das Stammkapital beträgt ℳ 70 000. Geschäftsführer ist Chemiker Otto Lorenz Hennigk. Der Fabrikbesitzer und Ingenieur Emil Theodor Zeidler, Riesa, bringt als Stammeinlage seine anerkannte Forderung in Höhe von ℳ 35 000 ein, die er gegen die Firma „Saxonia" Sächsicsche Schamotte- und Dinaswerke vorm. Feodor Helm, G. m. b. H., Reichersdorf, bezw. infolge Bürgschaftsübernahme gegen Frau verw. Kammerrat Helm, hat. Von der Frau verw. Kammerrat Helm, geb. Zeidler, werden als ihre Stammeinlage Grundstücke und Fabrikanlagen, ferner die Ausnutzung der von ihr in Reichersdorf-Bad Lausick erpachteten Grundstücke sowie der von ihr erpachteten Quarzitbrüche in den Fluren Altenbach, Kühren, Neichen und Wermsdorf in die Gesellschaft eingebracht. Der Wert der eingebrachten Grundstücke, Anlagen und Ausnutzungsrechte ist auf ℳ 388 000 festgesetzt worden. Die auf den Grundstücken lastenden Hypotheken in Höhe von ℳ 353 000 hat die Gesellschaft zu eigener Verzinsung und Tilgung übernommen, so daß ein freier Wert von ℳ 35 000 bleibt, womit die Einlage voll erfüllt ist.

Hannoversche Glashütte, Hannover-Hainholz. Die 44. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 12. 15, vorm. 10½ Uhr, in Bremen, im Geschäftslokal des Bankhauses E. C. Weyhausen, statt.

Eisenhütten- und Emaillierwerk Walterhütte A.-G., Nikolai O.-S. Die Generalversammlung findet am 6. 12. 15, nachm. 5 Uhr, in den Geschäftsräumen der Walterhütte statt.

Rhenania, Vereinigte Emaillierwerke A.-G., Düsseldorf. Die ordentliche Generalversammlung findet am 6. 12. 15, nachm. 5 Uhr, in Berlin, im Bureau der Berliner Handelsgesellschaft, statt.

Geschäftliche Auskunft. Die Kriegsverhältnisse haben bei einigen argentinischen Firmen in deren Stellung und Haltnng Aenderungen gebracht, die Aufmerksamkeit erfordern. Die Berliner Handelskammer, Neue Börse, gibt hierüber nähere Auskunft.

Firmenregister.

Deutschland.

Durch Rundschreiben gibt Herr Anton Kühnert bekannt, daß er den Betrieb des früheren Tafelglashüttenwerk Hugo Rönsch in Radeberg i. S. unter der Firma Radeberger Tafelglashüttenwerk Anton Kühnert wieder aufgenommen hat.

Porzellanfabrik Plankenhammer G. m. b. H., Plankenhammer. Geschäftsführer Verwalter Josef Ludwig, Neustadt W.-N., wurde als alleiniger Geschäftsführer bestellt.

Matarrese & Hofmann, Kunstgewerbliche Anstalt, G. m. b. H., Osterode a. H. Bildhauer G. Matarrese ist als Geschäftsführer nnd aus der Gesellschaft ausgeschieden.

August Mattheus, Tonwarenfabrik mit elektrische Betrieb, Hohenleipisch. Buchhalter Georg Starke hat Prokura.

Oesterreich.

Beck, Ochs & Co. Export von Glas-, Bijouterie-, Knopf- und Hut-Schmuckwaren, Gablonz a. N. Die Zweigniederlassung des in Berlin bestehenden Hauptgeschäfts wurde aufgehoben.

Karl Sindermann, Glas- und Porzellanwaren, Braunau, Böhmen. Die Firma ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

D. 31 040. Keramische, Zirkon enthaltende Gegenstände. Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. 17. 6. 14.

E. 19 797. Verfahren zum gasdichten Einschmelzen von Metalldrähten in Quarzglas oder ähnlich schwer schmelzende Gläser. Ehrich & Graetz, Berlin, und Dr. Emil Podszus, Neukölln, Schwarzastr. 1. 15. 11. 13.

P. 33 743. Elektrische Glühlampe mit halbseitig verspiegelter Glashülle. Julius Pintsch A.-G., Berlin. 30. 1. 15.

Erteilungen.

288 945. Bütteneinsatz für Glashafenöfen. Vinzenz Achatz, Neustadt a. d. Waldnaab, Tirschenreutherstr. 20. 1. 14.

288 978. Verfahren zur Herstellung von Filter-, Schleif- und Mahlkörpern aus keramischen Abfallscherben. Emanuel Ignaz Heller, Reichenberg, Böhmen. 29. 3. 14.

288 988. Elektrische Glühlampe mit parallel geschaltetem Ersatzwiderstand, insbesondere solchem aus Karborund. Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. 15. 9. 14.

Beschreibungen.

Gaserzeuger mit durchbrochener Entschlackungsscheibe und einer den zentralen Luftzuführkanal überdeckenden feststehenden Haube. Um den Luftzuführkanal ist ein Mantel drehbar angeordnet, der mit der den Schacht unten bestreichenden Entschlackungsscheibe verbunden ist und über deren Durchtrittsöffnung einen Schlackenabstreicher besitzt. D. R. P. 287 836. 2. 8. 14. Gasgenerator und Braunkohlenverwertung, G. m. b. H., Leipzig.

Ununterbrochen arbeitender Kühlofen für Glasplatten mit aneinandergereihten Vorkühlkammern und anschließendem Kühlkanal mit Fördersohle. Der Kühlofenkopf, in den die heißen Platten eintreten, ist zu einer großen, ungeteilten und an der ganzen Stirnwand zugänglichen Vorkühlkammer ausgebildet, deren Grundfläche der Größe mehrerer Einzelkühlplätze entspricht, und an welche sich an beliebiger Stelle in bekannter Weise die weiteren Vorkühlplätze unmittelbar anschließen. D. R. P. 287 838. 19. 8. 13. Herzogenrather Spiegelglas- und Spiegel-Fabrik Bicheroux, Lambotte & Cie., G. m. b. H., Herzogenrath bei Aachen.

Löschungen.

250 318. Verfahren zum Betriebe von im Innern beheizten Emaillier- und Glasier-, Schmelz- und Glühofen ohne Muffeln für Glas.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung weißer Emails. Es werden Gemische von Magnesium- und Aluminiumoxyd oder Zink- und Aluminiumoxyd verwendet, die vorher bei so hohen Temperaturen geglüht werden, daß es zur Bildung von Spinellen und bei Ueberschuß der Gemischkomponenten zu Adsorptionsverbindungen der Spinelle mit den Oxyden kommt. 19. 11. 12. Deutsches Reich 23. 11. 11. Dr. Ernst Heilmann, Fabrikbesitzer, Güstrow.

Tintenfaß mit eingeschliffenem Trichter. Zwecks Erzielung einer konstant gleichen Eintauchtiefe die bei steigender Temperatur und fallendem Luftdruck wird dem Trichter zufließende überschüssige Tinte selbsttätig in einen der Feder nicht zugänglichen Raum geleitet. 18. 2. 14 Privatbeamter Arnold Grosz, Wien.

Zurückziehung von Anmeldungen.

Verfahren zur Herstellung eines Emails auf Eisenblech. 15. 2. 15.

Erteilungen.

70 620. Abschlußventil für Gasleitungen. Friedr. Siemens, Fabrik k. u. k. priv. Beleuchtungs- und Heiz-Apparate, Wien. 1. 7. 15.

70 683. Verfahren und Form zur Herstellung von Glasschmelzhäfen aus steifer Hafenmasse. Emanuel Wagner, Fabrikinspektor, Hermannshütte (Böhmen). 15. 12. 14.

Uebertragungen.

58 981. Schneidvorrichtung.

55 985. Verfahren zur Herstellung von Stäben, Röhren u. dergl. aus Glas.

Von Robert Schicketanz an die Firma Jos. Riedel, Polaun.

Löschungen.

11 992. Verfahren zur Herstellung von Flaschen und anderen Hohlglaskörpern.

28 572. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Glashohlkörpern.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

637 073. Flaschenverschluß. H. Schwieder, Sächsische Gummi- und Guttaperchawarenfabrik, Dresden. 27. 9. 15.

637 103. Steingutbehälter mit aufgeklemmtem Holzdeckel. Hermann Hammerschmidt, Berlin, Dragonerstr. 8. 21. 8. 15.

637 106. Aschenteller aus Glas oder anderem Material, auf dessen unterer Seite nach oben durchscheinend militärische Abzeichen o. dgl. angebracht sind. Rudolf John, Berlin, Bernburgerstraße 20. 25. 8. 15.

637 214. Diamanthalter. Hagenmeyer & Kirchner, Berlin. 22. 9. 15.

637 316. Flasche für Sauerstoff- und Kohlensäurebestimmung. Dr. G. Bruhns, Charlottenburg, Königin-Elisabethstraße 3. 4. 10. 15.

637 337 und 637 338. Doppelwandiges Gefäß aus Porzellan od. dgl. keramischem Material. Julius Griesbach, Cortendorf bei Coburg. 19. 8. 15.

637 344. Verstellbarer Kegel zur Verteilung von Säure. Stellawerk A.-G. vorm. Wilisch & Co., B.-Gladbach. 22. 9. 15.

637 370. Selbsttätiges Sandstrahlgebläse zum Mattieren von Bijouterie- u. dgl. Waren. Fr. Wilhelm Kröner, Pforzheim, Weiherstraße 6. 25. 9. 15.

637 373 und 637 374. Tropfglas für flüssige Substanzen von verschiedener Flüssigkeit. Hohlglashüttenwerke Ernst Witter A.-G., Unterneubrunn. 27. 9. 15.

637 432. Isolator für Fahrleitungen elektrischer Bahnen mit einem Porzellanisolierkörper und einer Metallkappe. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin. 24. 2. 15.

637 435. Insbesondere zur Aufzucht bestimmter Blumentopf. Carl Rettberg, Wandsbk, Bernerstr. 8. 10. 4. 15.

637 446. Glasdeckel mit eingegossenem Blechstück für luftdicht zu verschließende Abkochgläser für Konserven. Moritz Paul Schön, Crimmitschau. 6. 9. 15.

637 494 und 637 495. Skalenbeleuchtung durch dauernd leuchtende Masse, z. B. Radium. Wilhelm Morell, Leipzig, Apelstr. 4. 16. 7. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

529 887 und 529 888. Glastafel mit Facetten als Schliff-Imitation. Rheinische Glashütten-A.-G., Köln-Ehrenfeld. 17. 10. 12.

530 192. Zerstäuberdüse. W. C. Heraeus, G. m. b. H., Hanau a. M. 25. 10. 12.

530 679 und 530 680. Käse- oder Butterglocke. Bayerische Kristallglasfabriken vorm. Steigerwald A.-G., Ludwigsthal. 7. 10. 12.

530 874. Tropfgefäß. „Union“ Fabrik pharmazeutischer Bedarfsartikel, G. m. b. H., Berlin 31. 10. 12.

Löschungen.

624 934. Blau-Glas-Tube.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im August 1915.

19. Carl Scheidig, Gräfenthal. Porzellangegenstände 2538 (Pudel mit Goldband und Schloß), 2525—2531, 2533 (Goldnippes), 2539—2541, 2555—2558 (Sportfiguren), 2542 (Pudel mit Goldkorb), 2544—2547 (Patriotische Gruppen), 2532 (Schutzengel mit Marinesoldat), 2565, 2566 (Infanterist und Ulan). 3 Jahre. 3 Jahre.

22. Porzellanfabrik E. & A. Müller A.-G., Schönwald. Dekore 4353—4357. 3 Jahre.

25. Porzellanfabrik Fraureuth A.-G., Fraureuth. Porzellandosen 1103 0—4. 3 Jahre.

25. Thomsberger & Hermann, G. m. b. H., Colditz. Feldpostbüchse mit Einschnitten zum Zubinden. 3 Jahre.

25. Max Roesler, Feinsteingutfabrik A.-G., Rodach. Gegenstände aus Steingut 5661—5666, 5568. 3 Jahre.

25. Bayerische Kristallglasfabriken vorm. Steigerwald A.-G., Ludwigsthal. Gravurmuster 1309—1312. 3 Jahre.

26. Heinrich & Co., Selb. Dekor 4020, Teegeschirr Palaca, Ragoutschüssel Derby. 3 Jahre.

26. A.-G. der Spiegelmanufakturen und chemischen Fabriken von St. Gobain, Chauny und Cirey, Stolberg, Rhld. Für die unter 123 eingetragenen Muster wurde die Schutzfrist um weitere 5 Jahre verlängert.

26. Emaillierwerk Gottfried Dichanz, Berlin. Emaillierte Eisenblechtafel 1915 mit auf emaillierten Abbildungen von Emailschildern und anderen emaillierten Bedarfsgegenständen der preußisch-hessischen Staatsbahnen. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 369. Sendlinger optische Glaswerke G. m. b. H., München. Fabrikation und Vertrieb von Glas und Glaswaren jeglicher Art. Waren: Optisches Glas und Geräteglas, Hafenglas, gesenktes, gewalztes und gepreßtes Glas, Tafel- und Spiegelglas, Glasgeräte, Glasinstrumente, Glasröhren, Glasstäbe, Hohlglas, Gefäße aus Glas, Lampen aus Glas, Lampen- und Zylindergläser, Beleuchtungsglas, sämtlich sowohl farblos wie gefärbt. A.: 27. 11. 14.

Ess O Gee

206 370. Sendlinger optische Glaswerke G. m. b. H., München. G. und W.: Wie bei 206 369. A.: 14. 6. 15.

SOG

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

69. Wie reinigt man am besten und vorteilhaftesten Zinkbleche bei Filterpressen, deren Löcher verschmiert sind?

Antwort: Die Reinigung der gelochten Zinkbleche erfolgt am besten durch Einweichen der letzteren in Wasser, Abbürsten mit einer scharfen Bürste und Durchstoßen der etwa noch verstopften Löcher mit einem entsprechend geformten Holz. Wenn diese Bleche aber nicht gleich wieder gebraucht werden, lassen sie sich leicht reinigen, wenn man sie vorher scharf trocknet; die anhaftende Masse löst sich dann im trockenen Zustande sehr leicht ab und fällt aus den Löchern ohne weiteres bei gelindem Aufschlagen der Bleche. Eine andere einfache Reinigungsart dürfte es kaum geben.

Glas.

59. Der in unserem Betriebe anfallende Braunkohlenteer ist sehr stark wasserhaltig; gibt es ein einfaches Mittel, um das Wasser aus dem Teer zu entfernen?

Dritte Antwort: Die Trennnng des Teeres vom Wasser ist nicht einfach, und es läßt sich auch kein allgemein anwendbares Verfahren vorschreiben. Dieses rührt daher, daß jeder Brennstoff anders geartete Teere ergibt, und dann daß die Beschaffenheit der letzteren durch vielerlei Nebenumstände bedingt wird. Dementsprechend kann Teer hart, zähflüssig, ölig, dünnflüssig oder mit Wasser vermischt sein. Wenn Teer mit Wasser gemischt auftritt, so ist er bald schwerer, bald leichter wie Wasser, sodaß sich auch durch Absetzenlassen wenig erzielen läßt. Alle diese komplizierten Verhältnisse erfordern eine ununterbrochene fachmännische Beobachtung und umfangreiche Anlagen, welche nur dann lohnend sind, wenn neben der Teergewinnung auch die Weiterverarbeitung desselben und insbesondere die Nutzbarmachung des in den Gasausscheidungen enthaltenen Ammoniaks erfolgen kann.

Vierte Antwort: Der bei der Vergasung von Braunkohlen anfallende Teer muß naturgemäß wässeriger sein wie der Steinkohlenteer. Man hat aber ein sehr einfaches Mittel, um einen Teil des Wassers zu entfernen. Der Teer kommt in ein Sammelgefäß, wo sich nach einiger Zeit die Teerpartikeln zusammenschließen und dann zu Boden sinken, während das Teerwasser oben daraufsteht. Man kann nun an den Sammelgefäßen verschiedene Abflußhähne anbringen, durch welche das Wasser abfließt, oder man zieht letzteres heberartig ab. Die meisten Hütten haben die Teersenken so angeordnet, daß man hier schon einen Teil des Teerwassers entfernen kann.

Fünfte Antwort: Man scheidet das Wasser von flüssigem Braunkohlenteer am einfachsten in einer Sammelgrube ab. Teer ist schwerer als Wasser, setzt sich daher zu Boden, während das Wasser darüber stehen bleibt. Läßt sich die Teergrube etwas hoch anlegen, so daß das sich ansammelnde Wasser Gefälle hat, um abzufließen, so wäre das wohl am einfachsten und mit wenig Unkosten verbunden. Kann aber infolge der örtlichen Verhältnisse die Teergrube nicht hoch angelegt werden, so muß man eben das Wasser abschöpfen. Handelt es sich nicht um große Quantitäten von Teer und Wasser, so kann man statt der Teergruben auch Fässer verwenden und entsprechend einrichten.

Sechste Antwort: Die in den Generatorgasen eingeschlossenen Teerdämpfe sollen eigentlich aus ökonomischen Gründen an der Verbrennungsstelle mit verwendet und nicht zuvor ausgeschieden werden, und zwar ist dies möglich, wenn die Gase heiß genug, also in recht kurzen Leitungen zugeführt werden können. Ueberall läßt sich das nicht einrichten, da in den weitaus meisten Fällen längere Zufuhrkanäle nötig sind. Um aber eine möglichst weitgehende Ausscheidung des Teeres zu erreichen, müssen die Gase stark abgekühlt werden, zu welchem Zweck man Teerkondensatoren, das sind in den Gasleitungskanälen vorgesehene Systeme auf- und absteigender Rohre, einschaltet, während an der tiefsten Stelle der Kanalsohle Teersäcke zum Ansammeln des Teeres vorgesehen sind. Der so gewonnene flüssige Teer ist so wasserarm, daß er nach dem Ausschöpfen bald erstarrt. Sehr wasserhaltigen Teer durch Eindampfen von Wasser zu befreien, ist nicht angebracht, da dadurch auch kostbare Bestandteile des Teeres entweichen.

Siebente Antwort: Um dem Braunkohlenteer das Wasser zu entziehen, könnten Sie Chlorcalcium verwenden, das billig ist und die Eigenschaft besitzt, mit großer Begierde Wasser anzuziehen und in sich aufzunehmen, weshalb es zum Trocknen von Gasen und Flüssigkeiten Verwendung findet. Versuchen Sie, in den Gaskanälen flache Gefäße mit gekörntem Chlorcalcium aufzustellen, über welche die wasserhaltigen Gase streichen; das Chlorcalcium wird dann einen großen Teil des Wassers absorbieren und schließlich selbst zergehen, worauf man es durch neues ersetzt. Das feste Chlorcalcium kann aus der Lösung durch Eindampfen wiedergewonnen werden. Ganz wasserfrei wird aber der Teer auf diese Weise nicht, sondern nur durch eine besondere Apparatur, bezw. durch Destillation.

60. Wir schmelzen folgenden Satz; 100 kg Sand, 33 kg Soda, 30 kg Kalk. Um ein möglichst farbloses Glas herzustellen, gaben wir auf je 100 kg Sand 1,8 g Selen und 0,6 g grünes Nickeloxyd zu; die Farbe wurde zwar heller, aber das Glas so hart, daß es nur sehr schwer zu schneiden ist. Wie ist diesem Uebelstande abzuhelfen?

Dritte Antwort: Ihre Anfrage ist nicht klar; was verstehen Sie unter Schneiden des Glases? Meinen Sie das Schneiden an dem Schleifrad zu Dekorationszwecken oder mit dem Diamanten oder Stahlrad zwecks Trennung des Glaskörpers? Für ein Hohlglasgemenge ist Ihr Glas reichlich hart, für Fensterglas aber normal. Jedenfalls hat es einen geringen Alkaligehalt und müßte sich deshalb leicht schneiden und bearbeiten lassen. Wenn Sie Ihr Glas als hart bezeichnen, so meinen Sie wohl schwer schmelzend; in diesem Fall müßten Sie den Kalkgehalt etwas vermindern. Sollte das Glas aber zu spröde sein, so könnte der Fehler nur an der Kühlung liegen.

Vierte Antwort: Sie legen den Entfärbungsmitteln eine zu große Bedeutung bei; wenn das Glas zu spröde ist, daß es sich schwer schneiden läßt, so liegt die Ursache anderswo. Vielleicht ist der Sand ton- oder magnesiahaltig oder es hat sich sonst ein Rohmaterial geändert. Geben Sie vor dem Einlegen in jeden Hafen 1,5 kg Soda und verwenden Sie folgenden Satz:

Sand	100 kg
Kalk	31 „
Soda	35 „
Scherben	25 „
Selen	1,5 g

Der Zuschlag von Nickeloxyd hat gar keinen Wert. Besser wäre es, den Sand sorgfältig zu waschen.

Fünfte Antwort: Ihr Tafelglas ist etwas hart eingestellt, daher spröde und schwer schneidbar. Machen Sie Ihren Satz etwas weicher, z. B. durch Zugabe von 4—5 kg Pottasche. Das Glas würde leichter schmelzen, weißer in der Farbe und viel milder werden und sich daher leichter schneiden lassen. Sollten jedoch durch den Zusatz von Pottasche die Gestehungskosten zu hoch werden, dann müßten Sie die Soda etwas erhöhen, und zwar um 5—6 kg. Sie könnten auch den Kalk um 3—4 kg reduzieren; das Glas würde dann ebenfalls etwas milder ausfallen und zum Schneiden besser geeignet sein.

Sechste Antwort: Die geringen Zusätze der Entfärbungsmittel Selen und Nickeloxyd machen das Glas nicht ungewöhnlich hart; Ihr Satz müßte eigentlich ein gut schneidbares Glas ergeben. Durch Abbrechen am Sand werden Sie ein weicheres Glas erhalten wie auch durch Ersetzen eines Teiles der Soda durch Pottasche.

Siebente Antwort: Sie hätten angeben sollen, ob Sie Tafelglas oder $^3/_4$-weiße Spiegel erzeugen. Da Sie Soda bei Ihrem Glassatz verwenden, so ist wohl kaum anzunehmen, daß Sie Tafelglas herstellen, da dafür Soda heute gar nicht mehr in Frage kommt. Es würde sich demnach um die Fabrikation von $^3/_4$-weißen Spiegeln handeln. Obschon es nun schwer zu verstehen ist, daß durch den Zusatz der angegebenen Entfärbungsmittel das Glas plötzlich so hart werden soll, daß es sich sehr schwer schneiden läßt, so wäre doch zu bemerken, daß Ihr Satz nicht einwandfrei ist. Für geblasenes Spiegelglas empfiehlt sich ein Zusatz von Pottasche, und zwar wie folgt: 100 kg Sand, 20 kg Pottasche, 15 kg Soda, 29 kg Kalk. Als Entfärbungsmittel nehmen Sie anstatt grünem schwarzes Nickeloxyd nach folgender Mischung: Sand 1 kg, Salpeter 1 kg, schwarzes Nickeloxyd 0,93 kg, rosa phosphorsaures Kobaltoxyd 0,07 kg, wobei das Verhältnis des letzteren zum Nickeloxyd sowie der erforderliche Gesamtzusatz zum Gemenge durch Probieren zu ermitteln ist. Uebrigens wäre aber zu untersuchen, ob die Härte des Glases nicht eine andere Ursache hat; bei geblasenem Spiegelglas kann z. B. der Uebelstand auf eine zu schnelle Abkühlung zurückzuführen sein. Bei Tafelglas wäre gänzliche Ausschaltung der Soda und Ersatz derselben durch Sulfat dringend anzuraten. Schließlich sei noch bemerkt, daß eine intensive Ofenhitze das Glas inbezug auf Schneidbarkeit günstig beeinflußt; umgekehrt macht die Verwendung von zuviel Scherben das Glas sehr hart zum Schneiden.

Achte Antwort: Ihr Satz ist als sehr gut zu bezeichnen und wenn die Kühlung eine richtige ist, muß sich das Glas auch gut schneiden lassen. Offenbar handelt es sich um Gußglas; wenn Sie da Glastafeln von 12—20 mm herstellen, so müssen Sie dieselben zwei Tage kühlen, stärkeres Glas aber drei Tage. Wollen Sie ein weicheres Glas schmelzen, so versuchen Sie folgende Sätze:

Sand	100 kg	100 kg
Soda	40 „	38 „
Kalk	20 „	20 „
Glaubersalz	—	2 „

Als Entfärbung nehmen Sie für beide $1^1/_2$ g Selen, schwarz, oder $2^1/_2$ g selensaures Natron und $^1/_2$ g grünes Nickeloxyd.

Neunte Antwort: Daß eine Zugabe von so kleinen Mengen Selen und Nickel das Glas härter machen kann, ist vollkommen ausgeschlossen; Sie können ein ganzes kg Selen oder Nickel dem Gemenge beifügen, ohne eine wesentliche Veränderung in der Härte zu bemerken. Wenn Sie unter Schneiden Schleifen verstehen, also Feinschliff, so ist es nur natürlich, daß sich das Glas schwer bearbeiten läßt, da es nur mit Soda geschmolzen ist und zu viel Kalk enthält. Schleifglas, das sich gut schneiden oder schleifen läßt, muß das Alkali mindestens zur Hälfte als Pottasche enthalten und in Ihrem Falle auch nur 18—20 kg Kalk. Nachstehender Satz ergibt ein gutes Schleifglas:

Sand	100 kg
Soda	15 „
Pottasche	18 „
Kalk	18 „
Nickeloxyd	$1^1/_2$—2 g

61. Bei zwei neuen Schmelzhäfen, die etwa 14 Tage in Gebrauch waren und keine Fehler zeigten, waren eines Morgens nach der Schmelze große Risse vom Boden bis zur Mitte des Hafens an der Außenwand entstanden, und zwar gingen dieselben fast durch. Die Häfen befanden sich in einem Hochflammofen, bei dem allerdings die Feuermauern ziemlich weggeschmolzen sind. Wir nehmen an, daß der Schmelzer beim Abstellen die Luft nicht gleich reduzierte und daß dadurch die Häfen rissen. Trifft das zu?

Erste Antwort: Sie hätten vor allem den Platz genau angeben sollen, wo die Häfen gestanden haben. Beim Hochflammofen stehen die Eckhäfen dem Brenner am nächsten; nach Ihren Angaben kann man aber nicht mit Sicherheit schließen, daß es zwei Eckhäfen sind. Mit den ausgebrannten Feuermauern sind jedenfalls die Brenner gemeint, die jedoch bei einem Hochflammofen zum Hafenreißen keine Veranlassung geben, wohl aber bei einem Büttenofen. In Ihrem Falle wird wohl der Fehler an den Häfen gelegen haben, trotzdem dieselben schon 14 Tage standen. Außerdem kann aber auch der Schmelzer schuld sein, indem er, als die Schmelze dem Ende zuging, bei dem allmählichen Zurückgehen mit dem Gase, die Luft stehen ließ, wodurch die Flamme kurz und scharf und dadurch gefährlich für die Häfen wurde, besonders am Ende der Blankschmelze,

zu welcher Zeit das Glas am dünnflüssigsten ist und den größten Druck auf die Hafenwände ausübt. Bei gleichzeitigem Zurückgehen mit Gas und Luft bis zum völligen Schließen des Gasventils würde dies den Ofen nur abkühlen, wenn das Luftventil noch eine Zeitlang offen bliebe, aber nicht zum Reißen der Häfen führen.

Zweite Antwort: Für das Reißen der Häfen lassen sich verschiedene Ursachen anführen. Zunächst könnte man annehmen, daß die Häfen noch etwas zu frisch in den Ofen eingetragen wurden; infolgedessen traten innerhalb der Hafenwandungen Spannungen auf, welche dann ein Reißen des Hafens an der Außenwand herbeiführten. Meistens entstehen diese Risse schon im Temperofen und entwickeln sich dann im Schmelzofen weiter. Es empfiehlt sich deshalb, jeden Hafen beim Uebertragen vom Temperofen zum Schmelzofen anzuschlagen, um am Klang festzustellen, ob er einwandfrei ist oder nicht. Da in Ihrem Fall die Risse vom Boden des Hafens nach der Mitte zu verlaufen, so liegt vielleicht auch ein Fehler beim Trocknen zugrunde. Aehnliche Risse entstehen ebenfalls, wenn die Hafenmasse zu mager oder zu fett gewählt wurde, oder bei falscher Flammenführung, indem sich eine Stichflamme bildet, welche die Häfen einseitig beansprucht. Auch beim Blankschmelzen, wenn der Ofen überhitzt wird, erweichen die Hafenwandungen, und der Druck des flüssigen Glases führt dann an den weichsten Stellen zum Reißen des Hafens. Ein rechtzeitiges und ausgiebiges Nachschlagen der Häfen trägt viel zu deren Haltbarkeit bei.

Dritte Antwort: Nachdem die zwei gerissenen Häfen schon 14 Tage standen, ist wohl anzunehmen, daß sie fehlerfrei waren, wenngleich es auch vorkommt, daß ähnliche Risse aus der Hafenstube stammen können, die aber meistens schon, wenn die Häfen aus dem Temperofen in den Glasofen übertragen werden, sichtbar sind. Es kommt aber auch vor, daß die Risse so fein sind, daß sie fast unsichtbar bleiben und sich erst nach einigen Schmelzen zeigen, wobei sie, wenn sie an die Feuerseite im Ofen zu stehen kommen und von der Stichflamme getroffen werden, nach einigen Schmelzen aufbrechen können. Ist dieses jedoch nicht der Fall, so ist die nächstliegende Ursache jedenfalls die, daß der Feuerstrom infolge der ausgeschmolzenen Feuermauern direkt auf die zwei erwähnten Häfen prallte und sie an dieser Stelle derart erweichte, daß sie dem Druck der Glasmasse nachgeben mußten, sich etwas verzogen und zu reißen begannen. Wären diese Häfen, falls die Schmelze noch nicht beendet war, noch länger der Stichflamme ausgesetzt geblieben, so wären sie sicher bis oben aufgebrochen und leer geworden. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, daß die Bank des Ofens an den Stellen, wo die Häfen die Risse erhielten, infolge Flickens uneben war, so daß die Häfen dann hohl standen, nach einiger Zeit sich am Boden verzogen und durch die Last der Glasmasse sowie infolge der gesteigerten Hitze beim Blankschüren vom Boden aus Risse bekamen und aufbrachen. Diese Art des Aufbrechens kommt jedoch mehr bei Regenerativöfen, die mehr als Oberflammöfen mit Unterhitze betrieben werden, vor. Gewöhnlich geschieht es bei letztgenannten, daß bei hochgradiger Hitze die Häfen oben am Rande sich nach auswärts biegen, wobei sie durch die sich bildenden Risse, die oben entstehen und nach unten zustreben, aufbrechen, da sie infolge mangelnder Unterhitze kälter an den Böden bleiben, als bei ersteren. Daß beim Abstellen des Gases nach beendeter Schmelze, wenn die Kaminschieber alsbald geschlossen werden, dem Ofen aber noch Luft zugeführt wird, ein Aufbrechen der Häfen möglich ist, indem die Hitze sich für kurze Zeit noch steigert, kann nicht bestritten werden, doch ist nicht gut anzunehmen, daß ein Schmelzer dieses übersieht, da doch die Luft in der Regel zuerst und dann das Gas abgestellt wird. Ueberdies wird ja schon in den letzten Stunden des Blankschürens bedeutend weniger Luft zugelassen.

Vierte Antwort: Ihre Ansicht über das Hafenreißen ist nicht zutreffend, denn, wenn der Schmelzer beim Abgehenlassen auch wirklich die Luft nicht gleich abstellte, so könnte doch ein so grobes Aufbrechen der Häfen nicht stattfinden. Stellen Sie sich vor, der Ofen ist vollkommen heiß, die Kammer von der Schmelze ebenfalls, da kann doch schon kalte Luft gar nicht in den Ofen gelangen; und wenn sie wirklich kalt an einen Hafen käme, so ist dieser nicht nur von der Schmelze, sondern auch durch das heiße Glas so warm, daß ein kurzer kalter Luftstrom ihm nicht in diesem Maße schädlich sein kann, vorausgesetzt natürlich, daß er nicht einige Stunden auf den Hafen wirkt. Da die Feuerbrücken in Ihrem Ofen abgeschmolzen sind, so wird der Schaden allem Anscheine nach während der Ausarbeit entstanden sein, denn hierbei wird der Ofen kälter, mithin auch der Hafen und vor allem auch die Kammer, so daß also die Möglichkeit des Eindringens eines kalten Luftstroms gegeben ist. Lassen Sie also darauf achten, daß, namentlich zu Ende der Arbeitszeit, Ofen und Häfen nicht zu kalt werden und daß dann nicht unnötig viel Luft eingelassen wird.

Fünfte Antwort: Haltbarkeit und Standdauer der Häfen im Schmelzofen sind nicht wenig von der Behandlung während der Schmelze abhängig; je umsichtiger und vorsichtiger letztere erfolgt, um zerstörende Einwirkungen abzuhalten, desto besser und länger halten sie. Recht empfindlich sind die Häfen gegenüber Luftzug, Temperaturschwankungen und Ueberhitzen, besonders bei der Endschmelze, in welcher der Ofen die höchste Hitze erreicht, die Hafenwände am weichsten sind und dem vollen Druck der bis oben angefüllten Glasflüssigkeit widerstehen müssen. Die beschriebenen Risse vom Boden zur Mitte in der der Ofenaußenseite zugekehrten Hafenwand können zwar verschiedenen Ursprungs sein, sind aber mit großer Wahrscheinlichkeit auf mangelhaft verstrichene Glutlöcher zurückzuführen, so daß beim Ofenabstellen durch Lücken kalte Luft ein- und gegen die heißen Häfen gesogen wurde, oder unachtsame Wechselumsteuerung oder falsches Stellen der Gas- und Luftventile veranlaßten sie. In jedem Falle liegt ein Versehen des Schmelzers vor, so daß dieser mit Berechtigung zur Verantwortung zu ziehen ist.

Sechste Antwort: Wenn Häfen schon 14 Tage lang im Schmelzofen stehen, so kann man doch nicht mehr von neuen Häfen sprechen; unter neuen Häfen verstehe ich solche, welche die erste oder zweite Schmelze durchmachen. In diesem Falle können sie allerdings auch sehr empfindlich sein, besonders wenn sie nur mangelhaft getempert waren. Die Hafenmasse ist dann noch nicht dicht genug gebrannt und hat somit eine geringere mechanische Festigkeit. Wenn Ihre Häfen am Ende der Schmelze gerissen sind, so handelt es sich offenbar um den alten Uebelstand des Hafenbruches infolge Ueberhitzung; die Schmelzgefäße sind bei der Läuterungsschmelze zu heiß geworden, im Feuer erweicht und durch die Last des flüssigen Glases auseinander gedrückt worden. Diese Erscheinung hat mit dem Abstellen der Luft nichts zu tun und wäre sicher auch eingetreten, wenn die Luft am Schluß der Schmelze vollständig abgestellt worden wäre. Die Häfen waren eben schon während der Schmelze viel zu heiß geworden, und zufällig fiel der Zeitpunkt des Hafenbruches mit dem Abstellen des Gases zusammen. Hätte der Schmelzer noch eine Zeitlang das Feuer auf die Häfen einwirken lassen, so wären sicher jene beiden Häfen doch gebrochen, ja, man kann fast als sicher annehmen, daß in diesem Falle sogar noch mehr Häfen überhitzt worden wären. Luft ohne Gas gibt keine Wärme und kann streng genommen nur kühlend auf den Ofengang wirken. Kalte Luft kann den heißen Häfen allerdings schaden; im vorliegenden Falle scheint dies aber nicht zuzutreffen, denn die Luft hatte sich ja in den heißen Kammern mindestens so hoch angewärmt, daß eine nachteilige Wirkung derselben ausgeschlossen war.

Neue Fragen.

Keramik.

70. Zu meinem Flowing-Blau für Zwiebel-Dekor habe ich bisher u. a. auch Kalisalpeter verwendet. Nachdem dieser beschlagnahmt ist, möchte ich wissen, was als Ersatz genommen werden kann.

Glas.

62. Wer liefert Abziehlack, über den man Glanzgold rändern kann?

Briefkasten der Redaktion.

J. B. i. B. Sie finden im Anzeigenteil bezw. in der Bezugsquellenliste eine ganze Reihe von Abziehbilderfabriken, von denen Ihnen sicher die eine oder andere Abziehbilder für Oster-Paten-Teller liefert. Fragen Sie nur mal direkt an; nach unseren Erfahrungen meldet sich keine der Fabriken auf eine öffentliche Frage.

25 Ltr.-Korbflaschen.
Wir kaufen jedes Quantum und bitten um Angebote bei sofortiger Kasse. [107
Buch & Co., Hamburg 33.

Wir suchen zur baldigen Lieferung einige Ladungen
Honiggläser,
1 Pfd. mit Gewinde, und bitten um gefällige Anstellung. Angebote unter St 520 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tintenflaschen. Leimflaschen.
Wir benötigen viele Waggons und bitten um Angebote bei sofortiger Kasse. [107
Buch & Co., Hamburg 33.

Wir suchen zum baldigen Antritt einen tüchtigen
Hüttenmeister oder Betriebsleiter,
welcher in der Beleuchtungs- sowie Schleifglasbranche bewandert ist und sich mit etwas **Kapital beteiligen** kann. Angebote unter St 524 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Weicher Braunkohlenteer
von Glashütten laufend zu kaufen gesucht. Angebote für Wagenladungen für 100 kg netto einschließlich Faß frei ab Verladestation mit Angabe disponibler Quantitäten unter Sch 482 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Weiße Honiggläser
zu 1 und 2 Pfund Inhalt mit Schraubdeckel und Pergamenteinlage zu sofortiger Lieferung und dauerndem Bezug gesucht. Angebote mit Preisangabe und Lieferquanten unter C B 786 an **Haasenstein & Vogler, A.-G., Hamburg,** erbeten.

1000000 Brunnen-Flaschen,
grün, suchen zu kaufen bei sofortiger Kasse. [108
Buch & Co., Hamburg 33.

Kuverte mit Firmendruck
liefert die
Buchdruckerei Coburger Tageblatt.

Vertretungen
Schamottefabrik, die erstklassige Glasofenbaumaterialien, erprobte Glasschmelzhäfen und Hafentone liefert,
sucht Vertreter,
der bei den **schwedischen Glasfabriken** gut eingeführt ist und sie regelmäßig besucht. Angebote unter T 534 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Größere, in besserer Stapelware sehr leistungsfähige Porzellanfabrik sucht tüchtigen in Ost- und Westpreußen gut eingeführten
Vertreter.
Angebote unter T 537 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Wenn man vorerst die auf 100 Gew.-T. umgerechneten Versätze der beiden Proben Nr. 62 und 63, die nach der Segerformel bis auf die eigentliche Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$ völlig übereinstimmen, einem Vergleich unterzieht, so zeigt sich ein Unterschied vornehmlich in dem geringen und zugleich höheren Gehalt von Feldspat bezw. Rohkaolin bei Nr. 63. Die Differenz ihrer beiderseitigen K_2O-Moleküle — 0,148 Moleküle — findet in der geringen Menge von nur 0,40 % Marmormehl bei Probe Nr. 63 ihren Ausdruck. Der eigentliche Unterschied der beiden Massekompositionen tritt also bei ihren Versätzen nur wenig ausdrucksvoll in die Erscheinung, so klar dies auch andererseits die Segerformeln und das Verhalten im Feuer ersichtlich machen. Während der Scherben von Nr. 62 nach dem Biskuitbrand gut fest ist, sehr hell klingt und die Stahlklinge ihn nur schwer ritzt, weist bei derselben Temperatur die kalkreichere Masse Nr. 63 einen mürben, wenig festen Scherben auf. Die Glasuren vermag er zwar völlig rissefrei zu tragen, aber diese sind wegen der geringen Festigkeit des Scherbens leicht zum Abspringen und Abblättern zu bringen, wobei an der eigentlichen Glasur eine, wenn auch feine, Masseschicht haften bleibt. Diese nachteiligen Folgen sind vor allem auf die Vermehrung des Rohkaolins zurückzuführen, durch welchen ja die von der Verringerung des Feldspatgehaltes herrührenden Al_2O_3-Moleküle (0,1608) gedeckt werden mußten. Wohl mag zugegeben werden, daß dieser Unterschied in der Festigkeit des Scherbens bei den einerseits alkalireichen und andererseits kalkreicheren Massen des Hartsteingutes in der Praxis weniger nachteilig hervorzutreten vermag. Wie schon oben erwähnt, findet die Tonsubstanz ja zum großen und größten Teil in Form von Steinguttonen Einführung. Es muß sich dadurch ohnehin ein viel festeres Gefüge des Scherbens ergeben, so daß auch die Unterschiede nicht mehr so sehr aufzufallen vermögen. Aber trotzdem ist mit dieser Erscheinung auch in der Praxis zu rechnen, wie dies ja deutlich die sogen. Kalksteingute zeigen. Es gilt daher: Je CaO-reicher das $\overset{''}{R}O$ der Segerformel einer Masse ist, ein desto mürberer, und je K_2O-reicher das $\overset{''}{R}O$, ein desto festerer Scherben entsteht bei sonst völlig gleicher molekularer Zusammensetzung und bei gleicher Brenntemperatur. Wie aber wiederum aus dieser Tatsache hervorgeht, vermag man diesen nachteiligen Fehler der kalkreichen Massen durch einen höheren Garbrand zu mindern oder unter Umständen sogar ganz zu beheben. Bei den Massen des eigentlichen Kalksteingutes kann dies allerdings insofern nur mit Vorsicht durchgeführt werden, als wie weiter unten gezeigt wird, die eigentliche Gare und der „Schmelzpunkt" ziemlich nahe beisammen liegen. Es liegen also hier zum Teil dieselben ungünstigen Verhältnisse vor, wie sie bei sehr quarzreichen Porzellanmassen beobachtet werden können.

Wie nach den obigen Ausführungen zu erwarten ist, ergaben denn auch die besonders kalkreichen — 0,7 Moleküle CaO im $\overset{''}{R}O$ der Segerformel — Glieder Nr. 87—90 (s. Tabelle Nr. 28) mehr oder minder feste Scherben. Ein mit dem Namen Halbporzellan zu bezeichnendes Produkt vermochte nur Masse Nr. 52 bei SK 9 zu liefern. Dagegen konnte wiederum die interessante Beobachtung gemacht werden, daß gerade diese kalkreichen Glieder sich als vorzügliche Glasurträger erwiesen. Ohne Ausnahme — auch bei Nr. 63 — schmolzen gerade bei diesen Massen die verschiedenen Glasuren völlig rissefrei und blank auf. Für die Industrie ist diese Tatsache von großer Bedeutung, da ja bekanntlich die Haarrisse der schlimmste Feind der Steingut-Industrie sind. Die Erfahrung lehrt denn auch, was durch diese Arbeit vollständig bestätigt wird, daß Mischungen von eigentlichen Kalk- mit Hartsteingutmassen Erzeugnisse liefern, welche die Glasuren am besten fehlerfrei zu tragen imstande sind. Im übrigen möge zum besseren Verständnis der Angaben in der Tabelle Nr. 27 bemerkt werden, daß jene Hartsteingutmassen, deren Scherben nach dem Biskuitbrand sich durch Stahl sehr leicht ritzen läßt, als ungar bezeichnet wurden, selbst wenn die Glasuren völlig rissefrei aufschmolzen.

Zur Vervollständigung der Arbeit fanden auch hier verschiedene Steinguttone im Verein mit Roh- und Feinkaolin in

eine Reihe von Masseversätzen Einführung, doch möge darüber nur so viel erwähnt werden, daß die Versuche vorzügliche Ergebnisse zeitigten.

Die Säuerungsstufe ist bei allen Probemassen ziemlich gleich groß (vergleiche auch Figur Nr. 8). Aus denselben Gründen wie beim Porzellan und Steinzeug, wenn auch zum Teil mit Einschränkungen, hat auch beim Hartsteingut die Tatsache in jeder Beziehung allgemeine Berechtigung, daß gute Fabrikate nur bei Einhaltung einer normalen Säuerungsstufe zu erwarten sind. Ein zu starkes Annähern an die untere Grenze schließt einen hohen Tonerdegehalt in sich, erheischt daher eine erhöhte Garbrandtemperatur und birgt dadurch die größere Möglichkeit des Haarrissigwerdens der Glasur in sich. Nach den Erfahrungen der Praxis muß denn auch bei reinen Tonmassen dem Biskuitbrand ganz besonders große Aufmerksamkeit geschenkt werden, da unweigerlich Haarrisse auftreten, sofern die Temperatur des Biskuitfeuers nur um ein geringes hinter der wirklichen Garbrandtemperatur zurückbleibt. Wird dagegen die obere Grenze gar überschritten, so entstehen dadurch sehr quarzreiche Massen, die wiederum große Neigung zum Zerspringen in der Muffel usw. zeigen, und da ferner bekanntlich mit dem Quarzgehalt einer Masse auch deren Ausdehnungskoeffizient sich erhöht, so wird, bei im übrigen unveränderten Bedingungen, die Glasur im erhöhten Maße zum Abspringen usw. neigen.

Fig. 8.

Mischungsreihen der Massen Nr. 31 u. 52 und 52 u. 63.

—o—o— Massen --o--o-- Segerkegel

Unter Berücksichtigung all der verschiedenen Umstände können daher die vorstehenden Versuche dahin zusammengefaßt werden, daß sich die chemische Zusammensetzung des Hartsteingutes für die Garbrandtemperaturen des SK 7—10 innerhalb der ungefähren Grenzen

$$26{,}0\text{—}35{,}0\ SiO_2 \,.\, 5{,}5\text{—}8{,}0\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}7\text{—}0{,}4\ CaO \\ 0{,}3\text{—}0{,}6\ K_2O \end{array}\right.$$

bewegt, und zwar bei einem Verhältnis von

Basis : Säure = 1 : (1—2).

Die unteren Grenzen der molekularen Zusammensetzung umfassen die Halbporzellane, wobei sich je nach der Beschaffenheit der verwendeten Tone und deren Verhalten im Feuer der allmähliche Uebergang in Steinzeug ergibt.

Kalksteingut.

Dieser Warengattung kommt nach Pukall eine ungefähre Zusammensetzung zu von

Tonsubstanz	50,00
Quarz	30,00
Kalkspat	20,00

woraus sich die Segerformel errechnet:

$$4{,}437\ SiO_2 \,.\, 0{,}969\ Al_2O_3 \,.\, CaO.$$

In der Literatur konnten auch einige wenige chemische Analysen von Kalksteingut bezw. Fayencemassen und von Veltener Ton aufgefunden werden. Daraus ergaben sich durch Berechnung in der bisherigen Weise die folgenden Segerformeln:

Tabelle Nr. 29.

Name der Masse	Segerformel						Basis zu Säure
	SiO_2	Al_2O_3	FeO	CaO	MgO	K_2O	
1. Kalk-Magnesia-Steingut Richard Ginori, Mailand	0,918	0,117	0,017	0,410	0,565	0,008	1 : 0,68
2. Fayence nach Schumacher	1,88	0,297	0,171	0,821	0,009	—	1 : 1,00
3. „ „ „	1,273	0,218	0,132	0,868	—	—	1 : 0,77
4. Veltener Ton nach Seger	1,968	0,292	0,162	0,635	0,106	0,097	1 : 1,05
5. „ „ „	1,365	70,19	1,105	0,754	0,107	0,034	1 : 0,86

Da aber diese Zahlen doch zu wenig Aufschluß über die Zusammensetzung der niederen Steingutmassen bezw. der Fayence zu geben vermochten, so wurden, ausgehend von der Ansicht, daß in der Praxis die Fayence im allgemeinen aus Ton unter Zusatz von 1—30 % Kalk gewonnen wird, mit Hilfe des Ehenfelder und Germersberger Tones folgende 4 Massen hergestellt:

Ehenfelder Rohton	85,00	(Nr. 160)
Marmor	15,00	
	100,00	
Ehenfelder Rohton	70,00	(Nr. 165)
Marmor	30,00	
	100,00	
Germersberger Rohton	85,00	(Nr. 166)
Marmor	15,00	
	100,00	
Germersberger Rohton	70,00	(Nr. 171)
Marmor	30,00	
	100,00	

Bekanntlich ist Marmor als chemisch rein anzusehen, und da ferner von den beiden Tonen die chemische Analyse auch bekannt war, so konnten demnach für diese Massen die einzelnen Segerformeln berechnet werden. Diese lauten für Masse:

$$(\text{Nr. }160)\quad 5{,}863\ SiO_2 \,.\, 1{,}018\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}055\ FeO \\ 0{,}906\ CaO \\ 0{,}014\ MgO \\ 0{,}025\ K_2O \end{array}\right.$$

$$(\text{Nr. }165)\quad 2{,}612\ SiO_2 \,.\, 0{,}453\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}025\ FeO \\ 0{,}958\ CaO \\ 0{,}006\ MgO \\ 0{,}011\ K_2O \end{array}\right.$$

$$(\text{Nr. }166)\quad 3{,}492\ SiO_2 \,.\, 1{,}141\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}182\ FeO \\ 0{,}710\ CaO \\ 0{,}042\ MgO \\ 0{,}066\ K_2O \end{array}\right.$$

$$(\text{Nr. }171)\quad 1{,}803\ SiO_2 \,.\, 0{,}576\ Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l} 0{,}092\ FeO \\ 0{,}854\ CaO \\ 0{,}021\ MgO \\ 0{,}033\ K_2O \end{array}\right.$$

Fig. 9.

Mischungsreihen der Massen Nr. 160 u. 165 und 166 u. 171.

--o--o-- Segerkegel —o—o— Massen

Die beiden Massen Nr. 160 und 165 bezw. Nr. 166 und 171 wurden wiederum in den Verhältnissen 8 : 2, 6 : 4, 4 : 6 und 2 : 8 gemischt, wodurch sich nach dem Brennen bei SK 010 eine Reihe von recht guten Fayencemassen ergaben. In allen Fällen zeigte der Scherben, der bei den Proben mit Ehenfelder Ton hellgelb und bei jenen mit Germersberger Ton reingelb getönt war, eine große Festigkeit und vermochte sowohl farblose Fritten- (Steingut) wie auch Schmelzglasuren tadellos zu tragen. Wie Figur 9 deutlich zeigt, ist die Säuerungsstufe der Massen 166—171 unterhalb 1 gelegen, während die anderen Massen eine nomale Säuerungsstufe aufweisen.

(Fortsetzung folgt.)

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Fortsetzung.)

Nach den in Position VII in Tabelle 6 gefundenen für 1 t Durchsatz umgerechneten Werten sind nun in Tabelle 2, Seite 408, die direkten Jahresgewinne der Ortsgruppen getrennt für Stein- und Braunkohle ausgerechnet. Nach den mir vorliegenden Angaben von Fachleuten sollten Anlagen zur Gewinnung der Nebenprodukte aus Generatorengasen erst bei einem Tagesdurchsatz von mindestens 8000 t Kohlen im Jahr anfangen rentabel zu werden; das entspricht bei 330 Heiztagen im Jahr einem Durchsatz in 24 Stunden von rund 25 t = 25 000 kg Kohlen. Aus Nr. 2, 18 usw. der Tabelle 2, wo das Vorhandensein von je 2—3 großen Hafenöfen mit einem Tagesdurchsatz von nur 20 t zugrunde gelegt wurde, wozu natürlich auch die Beheizung aller Nebenöfen gehört, ergibt sich dagegen, daß auch bei einer solchen kleinen Anlage ein Jahresverdienst von rund ℳ 9480 wahrscheinlich herauskommen kann, während der Verkaufswert der Nebenprodukte schon den Wert von ℳ 66 000 erreicht. Natürlich wird die Rentabilität solcher Anlagen mit erhöhten Durchsatzwerten bedeutend wachsen. Aus diesem Grund sollte auch angestrebt werden, für verschiedene in einer Gegend liegende Glasfabriken Gaserzeuger-Zentralen mit Anlagen zur Gewinnung der Nebenprodukte einzurichten, zumal bei der niedrigen Temperatur der Gase von ca. 25—60° C. unter künstlichem Druck viel engere Rohrleitungen genügen, als für heiße Generatorengase.

Ferner ist hierbei die Reinheit des unter Druck stehenden Nebenprodukten-Gases zu beachten, welche enge Rohrleitungen auf weite Entfernung gestattet, bei denen die Beseitigung von Ruß und Teer entfällt. Diese Reinheit wirkt auch, wie in einer ausländischen großen Glasfabrik erwiesen ist, auf die Farbenreinheit des Glases günstig ein.

In der Tabelle 2 wurde der Minimaldurchsatz in 24 Stunden zu 20 t angenommen und ferner wurden nahe zusammenliegende Glasfabriken in Gruppen zusammengefaßt, wobei angenommen wurde, daß jede Gruppe eine Gaserzeuger-Zentrale erhalten müßte, welche den einzelnen Glasfabriken und eventuell auch anderen Abnehmern das Gas in ähnlicher Weise liefert, wie solches bei den Leuchtgasfabriken geschieht, während die Gewinnung und der Verkauf der Nebenprodukte, ebenso wie der Einkauf der Kohlen Sache der Zentrale sein müßte.

Unter der Annahme, daß die Steinkohlen 1,10—1,30 % Stickstoff enthalten und die Braunkohlen 0,86 %, wofür Erfahrungswerte aus anderen Industriegebieten bereits vorliegen, könnte die deutsche Glasindustrie schätzungsweise nach Tabelle 2 dem Vaterland jährlich bieten:

rund 34 235 + 23 193 = 57 427 t Ammonsulfat im Verkaufswert von je ℳ 250 = ℳ 14 356 750
rund 34 235 + 82 824 = 117 063 t Teer im Verkaufswert von je „ 25 = „ 2 926 575
Gesamtverkaufswert ℳ 17 283 325

und dabei könnten die Glasfabriken direkt noch gewinnen:
1 352 290 + 1 938 179 = ℳ 3 290 469.

Schließlich ist auch noch zu berücksichtigen, daß bei Zusammenfassung der Gaserzeugung auch Kraftzentralen mitgeschaffen werden können, die außerordentlich billig arbeiten und den üblichen Ueberlandzentralen gegenüber einen grundsätzlichen Vorteil haben, nämlich den, daß der Absatz an Heizgas kontinuierlich Tag und Nacht weitergeht, wodurch die ganze Anlage eine vorzügliche gleichmäßige Grundbelastung hat, die bei fast allen Ueberlandzentralen den springenden Punkt bildet; fast alle Ueberlandzentralen kranken nämlich an dem schlechten Belastungsfaktor. Es ist nachgewiesen, daß in großen Nebenprodukten-Anlagen 1 cbm Gas zu 0,2 Pfennig und weniger erzeugt werden kann. Ferner hat der Krieg uns das Umformen von schwefelsaurem Ammoniak in andere Stickstoff-Produkte gelehrt, und derartige Nebenprodukten-Anlagen sind deshalb durchaus nicht allein auf die Marktlage für schwefelsaures Ammoniak angewiesen. Es liegen hier noch Arbeitsgebiete unerschlossen vor uns, die hier nicht gestreift werden können, die aber noch einen weiten Ausblick für weitere lohnende Entwickelung bieten. Und da der Krieg uns wahrscheinlich das Stickstoffmonopol des Staates bringen wird, so ist die wirtschaftliche Grundlage, die Preislage für die Stickstoffprodukte noch vor eine sichere Zukunft gestellt — ein Grund mehr für die gesamte Industrie, diesem Gebiet ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken.

Ueber alledem aber steht als oberster Gesichtspunkt, daß derartige Anlagen eine Auswertung der heimischen Kohlenschätze in Verbindung mit der Beseitigung der Rauchplage bringen und somit einen wichtigen Schritt auf dem Wege bedeuten, der unserem deutschen Vaterland den Vorsprung vor anderen Nationen sichert. Deutschland mit seinem Bevölkerungsüberschuß hat seine ganze Stellung in der Welt darauf gegründet, den Ueberschuß an Volkskraft nicht an unkultivierte Länder zu verlieren, sondern ihm dank der Intelligenz seiner Industrie Arbeitsgelegenheit zu geben, die der Kulturhöhe entspricht: es muß zwar Rohstoffe beziehen, aber die Veredelung und Weiterverarbeitung ist das Kennzeichen unserer Industrien — auch der Glasindustrie. Aber gerade deshalb sind wir es unseren Nachkommen schuldig, nicht mit dem wichtigsten Rohstoff, der Kohle, Raubbau zu treiben, sondern hauszuhalten, damit auch künftige deutsche Geschlechter gerüstet sind im Wettkampf der Völker. Möge auch die Glasindustrie dazu beitragen!

Dieser Arbeit kann der Vorwurf gemacht werden, daß die in der Tabelle 2 zusammengestellten Durchsatzwerte nur schätzungsweise vorgenommen sind, während durch Versendung von Fragebogen über den Durchsatz, über die Zusammensetzung, über den Preis der Kohlen loco Hüttenplatz und über die Lage der einzelnen Glasfabriken zueinander mit Bezugnahme auf die Lage einer Zentralanlage für Generatoren mit Gewinnung der Nebenprodukte vielleicht bestimmtere Angaben hätten gewonnen werden können. Ich habe diesen Weg nicht eingeschlagen, um Zeit zu gewinnen. Viele Glasfabrikbesitzer, viele Direktoren und maßgebende Beamte stehen im Felde; daher würde eine exakte Beantwortung solcher Fragebogen doch kaum zum Ziel geführt haben. Sollte diese Versuchsarbeit Anregung geben, dieser Angelegenheit im Großen ernstlich näher treten zu können, so müßte nach meiner Ansicht eine Vereinigung berufener Chemiker, Ingenieure und Finanzleute zusammentreten, um örtliche Erhebungen für einzelne Ortsgruppen vorzunehmen, und danach müßten alle Vorarbeiten einheitlich durchgeführt werden.

Zur Zeit des Krieges sind viele industrielle Werke Deutschlands für Beschaffung von Kriegsmaterial stark beschäftigt, wie sich dagegen unsere Industrie nach Beendigung des Krieges einrichten wird, hängt mit davon ab, daß schon in dieser schweren heiligen Zeit, in der wir Alten, die nicht mehr fähig sind, ins Feld zu ziehen, die Friedensarbeit nicht ruhen lassen, sondern jeder nach dem Maß, welches ihm Gott gegeben hat, in den Sielen bleiben und über die Frage nachdenken soll:

„Wie können wir schon jetzt mitarbeiten am Gedeihen des Vaterlandes nach dem Kriege?“

Viele Absatzgebiete für unsere deutsche Industrie sind verloren gegangen, und es wird einer gewissen Zeit bedürfen, sie zurückzugewinnen.

Mit dem Gedanken, dem deutschen Ackerbau künstlichen Dünger aus der Heimat selbst zuzuführen, können wir sehr wohl an der vorbezeichneten Aufgabe mitarbeiten und die weitere Frage stellen:

„Welchen Anteil an Lieferungen von deutschen Fabriken für die Errichtung von Zentralgeneratoren-Anlagen mit Gewinnung der Nebenprodukte kann eventuell die deutsche Glasindustrie übernehmen?“

An den Einrichtungen derartiger Zentralanlagen sind bebeteiligt: Eisengießereien, Walzwerke, Maschinenfabriken, Eisenwerke für Hochbau, Zementfabriken, Fabriken für feuerfeste Materialien und das Baugewerbe.

Wir wollen nun versuchen, die Werte zu erfassen, welche durch den Bau solcher Zentralen mit Bezug auf Tabelle 2 wohl zur Geltung kommen könnten.

Wir haben in Tabelle 2 angenommen, daß 163 Ortsgruppen mit je einer Zentrale zu versehen sein würden, welche der oder den betreffenden zugehörigen Glasfabriken das nötige Heizgas liefert. Natürlich könnten, wie das z. B. in England schon längst der Fall ist,[27]) noch andere Gasverbraucher auf Wunsch mit angeschlossen werden, und endlich kann das Gas auch zur Erzeugung von Kraft und eventuell auch zu Beleuchtungszwecken gebraucht werden, wie schon angedeutet wurde.

Wenn wir nun annehmen, daß 1 Drehrostgaserzeuger rund 18—25 t Steinkohlen und 25—30 t Braunkohlen in 24 Stunden durchsetzen kann, so ergibt sich der Durchsatz in 24 Stunden im Mittel für:

Tabelle 7.

Anzahl der Drehrostgaserzeuger	Durchsatz in 24 Stunden im Mittel für Steinkohlen t	Durchsatz in 24 Stunden im Mittel für Braunkohlen t
1	18	25
2	36	50
3	54	75
4	72	100
5	90	125
6	108	150
7	126	175
8	144	200
9	162	225
10	180	250
11	198	275
12	216	300
13	234	325
14	252	350

[27]) Dralle, Die Glasfabrikation, Bd. 1, S. 375.

Hiernach wurde versucht, für jede in Tabelle 2 angenommene Ortsgruppe die Anzahl der erforderlichen Drehrostgaserzeuger festzustellen. Nach Angaben der Firma Ehrhardt & Sehmer, G. m. b. H., Maschinenfabrik Schleifmühle, Saarbrücken 1 betragen die Gesamtanlagekosten für einen solchen Drehrostgaserzeuger mit allen Einrichtungen zur Gewinnung der Nebenprodukte, einschließlich Fundamente, Gebäude usw., betriebsfertig aufgestellt, rund *M* 140 000. Eine Anlage für 50 000 kg Kohlendurchsatz in 24 Stunden mit 3 Drehrostgeneratoren und Zubehör würde dann z. B. *M* 420 000 kosten. Bei großen Anlagen verbilligen sich aber die Anlagekosten bedeutend.

Aus Tabelle 2 ersehen wir, daß es sich bei uns um rund 270 Anlagen handeln würde; wollen wir überschläglich den genannten Einheitspreis von *M* 140 000 beibehalten, dann würden der deutschen Industrie durch die Erteilung der Aufträge rund *M* 38 000 000 zugeführt werden können. Bei diesem Wert ist bereits eine Amortisation und Verzinsung von zusammen 15 % in der Berechnung in Tabelle 5 eingeschlossen.[28]) Das Anlagekapital wurde dort allerdings für zwei derartige Anlagen niedriger, und zwar mit *M* 250 000 in Rechnung gestellt.

Außer den direkten Anlagekosten für Drehrostgeneratoren mit der zugehörigen Apparatur zur Gewinnung der Nebenprodukte müssen aber auch noch die Baukosten für Verlegung von Glasfabriken und für Umbauten berücksichtigt werden.

Um hierfür weitere, allerdings gewagte Schlüsse zu ziehen, sei willkürlich angenommen, daß ein Viertel der in Tabelle 2 angenommenen Hüttenwerke verlegt und umgebaut werden müßten, um sie überhaupt durch Gasleitungen mit den betreffenden Gaserzeugungszentralen verbinden zu können.

Der Kohlenverbrauch einer, in einer Großstadt Deutschlands gelegenen Glasfabrik mit einem Anlagekapital von rund *M* 2 300 000 inkl. Arbeiterwohnungen betrug in einem Jahr rund 23 000 t. Reduzieren wir nun hiernach das Anlagekapital auf 1 t Jahreskohlendurchsatz, so ergeben sich in diesem Fall: $\frac{1 \times 2\,300\,000}{23\,000}$ = *M* 100.

Bei einem Gesamtjahreskohlendurchsatz von 855 880 t Steinkohle + 828 280 kg Braunkohle, nach Tabelle 2 = 1 684 160 t oder abgerundet auf 1 700 000 t, würde demnach das Gesamtanlagekapital der in Tabelle 2 angenommenen deutschen Glasfabriken auf rund 100 × 1 700 000 = *M* 170 000 000 abzuschätzen sein; hiervon kämen dann ein Viertel = *M* 42 500 000 für Verlegung, Umbau und Anschluß der Gasleitungen an die Gaserzeugerzentralen in Rechnung. (Fortsetzung folgt.)

[28]) Vgl. auch Stahl und Eisen, 33 (1913), Nr. 42, S. 1753, Ueber Mond-Gasanlagen von Dipl.-Ing. H. R. Trenkler, Berlin-Steglitz.

Verband Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen, G. m. b. H.

Nach vereinzelten Mitteilungen in der Tagespresse sind zwischen den Mitgliedern des Verbandes Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen, G. m. b. H. in Berlin und dem Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte in Porzellan, Glas, Haus- und Küchengeräten E. V. in Berlin Meinungsverschiedenheiten entstanden. Zur Aufklärung der Gründe, die zu letzteren führten, ging uns vom erstgenannten Verband die Abschrift eines an den Reichsverband gerichteten Schreibens zu, das wir auf Wunsch der Oeffentlichkeit unterbreiten. Der Brief lautet:

Berlin, den 18. November 1915.

An den
Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte
in Porzellan, Glas, Haus- und Küchengeräten (E. V.)
Berlin-Wilmersdorf.

Der Verband Deutscher Porzellanfabriken hatte den einstimmigen Beschluß gefaßt, bis zum Wiedereintritt des Friedens keinerlei Statutenänderungen von einschneidender Bedeutung vorzunehmen, um jede Beunruhigung auf dem ohnehin gegenwärtig außerordentlich geschwächten Porzellanmarkt nach allen Richtungen hin zu vermeiden. Demgegenüber haben die Händlerverbände gerade den gegenwärtigen Zeitpunkt, der dringend eines allgemeinen Burgfriedens bedurfte, für besonders geeignet erachtet, an den Verband Deutscher Porzellanfabriken das Ansinnen zu stellen, die wenigen Minimalpreise, die überhaupt von seiten des Verbandes noch bisher aufrecht erhalten worden sind, vollständig aufzuheben. Dieser Antrag ist in einer Sitzung des Aufsichtsrats eingehend beraten worden und hatte zu der einstimmigen Beschlußfassung geführt, daß die Annahme desselben gleichbedeutend mit einem vollständigen Ruin des Verbandes sein würde, schon deswegen, weil durch eine derartige Maßnahme die Lager sowohl der Fabrikanten wie auch der Händler sofort eine außerordentliche Entwertung erleiden würden. Daß einer derartigen vollkommenen Ruinierung der Porzellan-Industrie und auch des Handels in den gegenwärtigen Zeiten unbedingt von seiten des Aufsichtsrats nicht stattgegeben werden konnte, dürfte jedem einsichtsvollen Händler ohne weiteres einleuchtend sein. Es ist aber auch außerdem allgemein bekannt, daß die gesamte Porzellan-Industrie in Anerkennung ihrer patriotischen Verpflichtung ihre Betriebe jetzt unter schweren pekuniären Opfern nur aufrecht erhält, wie die Bilanzen der Aktiengesellschaften beweisen, um die zurückgebliebenen fast ausschließlich weiblichen Arbeitskräfte nicht vollständig brotlos zu machen und der Versorgung der einzelnen Gemeinden im Wege der Armenlast aufzubürden.

In Erwägung der vorstehenden Sachlage sind wir gegenüber dem von den Händlern gestellten Antrag an diese mit dem Ersuchen herangetreten, den von uns erklärten Burgfrieden auch ihrerseits aufrecht zu erhalten, und es hat dann zu diesem Zwecke auf Wunsch der Verbände eine Aussprache in Leipzig stattgefunden. Zu dieser Besprechung mit den beiden Vorsitzenden des Aufsichtsrats des Verbandes, Herrn Kommerzienrat Rosenthal und Herrn Generaldirektor Fillmann, sowie des Geschäftsführers Herrn Plambeck, waren seitens der Händlerverbände folgende Herren erschienen:

1. Herr Wieseler,
2. Herr Martini,
3. Herr Paul Schlegel,
4. Herr Kommerzienrat Tannhauser,
5. Herr Lindemann.

Die Herren Lindemann und Tannhauser entfernten sich alsbald. Unsere beiden Vorsitzenden legten dann den zurückgebliebenen 3 Herren nochmals die vorstehend eingehend geschilderte Sachlage der Porzellan-Industrie dar und hoben noch besonders hervor, daß, wenn auch während des Krieges einschneidende Maßnahmen nicht vorgenommen werden könnten, nach Friedensschluß die Wünsche der Händlerschaft, wie stets bisher, erneut zur sachgemäßen Beratung gestellt werden und alsdann sicherlich auch ein Weg zur Verständigung gefunden werden würde.

Insbesondere wurde bei diesen Verhandlungen auch noch auf den bedeutungsvollen Umstand hingewiesen, daß gerade infolge der Festsetzung der Minimalpreise sich sämtliche Verbands-Porzellanfabriken Deutschlands zu einer wesentlichen Verbesserung ihrer Qualitäten hätten bereit finden müssen, sodaß heute auf den sämtlichen ausländischen Märkten die deutsche Porzellan-Industrie große Anerkennung und eine führende Stellung sich errungen habe. Auch dieser Vorteil müßte verloren gehen, wenn die Konkurrenz nicht mehr die Qualität der Ware, sondern lediglich die Stellung allerbilligster Preise im Auge behalten müßte. Herr Generaldirektor Fillmann, als früherer Einkäufer allererster Warenhäuser, konnte auch noch auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen mit Recht besonders darauf hinweisen, das von der beantragten Aufhebung der Minimalpreise in der Hauptsache nur die großen Warenhäuser und die wenigen Großhändler nennenswerte Vorteile erzielen würden, während solche für die mittleren und kleinen Händler nur außerordentlich gering sein würden. Im Laufe der weiteren Verhandlung mußte naturgemäß auch darauf hingewiesen werden, daß der Verband Deutscher Porzellanfabriken zu seiner Selbsterhaltung unbedingt darauf rechnen müsse, durch die Mitglieder der Verbände in der Richtung unterstützt zu werden, daß die gesamte Reverskundschaft auch tatsächlich ihrer Verpflichtung, bei außenstehenden Fabriken keine Ware zu beziehen, einwandfrei nachkomme, worauf von dem Geschäftsführer von Nord & Süd, Herrn Martini, die Aeußerung fiel, daß er es unter den gegenwärtigen Verhältnissen seinen Mitgliedern nicht übelnehmen könne, wenn sie auch bei Außerverbandsfabriken kaufen. Da diese Bemerkungen einen direkten Verstoß gegen die seitens der Händlerverbände (Einkaufsgenossenschaften) übernommenen Verpflichtungen darstellte, wurde dieselbe von dem Vorsitzenden, Herrn Kommerzienrat Rosenthal, selbstverständlich energisch zurückgewiesen. Diese mit vollstem Recht erfolgte energische Zurückweisung hat zu der Behauptung Anlaß gegeben, daß die Verhandlungen seitens des Verbandsvorsitzenden in unangemessener Form geführt worden seien, während dieselben — abgesehen von diesem Zwischenfall — in durchaus ruhiger und sachlicher Form gehalten waren. Die in einem Rundschreiben des Herrn Wieseler erwähnte Mitteilung unseres Vorsitzenden, daß er während des Krieges „keinerlei Verhandlungen“ mit den Händlerverbänden führen wolle, bezog sich selbstverständlich nur auf solche von einschneidender Wichtigkeit, wie sie in den Anträgen der Händlerverbände jetzt zum Ausdruck gebracht worden waren, während von einem unnahbaren „Herrenstandpunkt“, mit welchem Schlagworte der Vorsitzende des Reichsverbandes Deutscher Spezialgeschäfte die Behandlung dieser Angelegenheit bezeichnete, umsoweniger die Rede sein kann, als bisher niemals Maßnahmen von Bedeutung

ohne Mitwirken der Händlerverbände getroffen worden sind. In gleichem Sinne wird es auch fernerhin das Bestreben unseres Verbandes sein, in sachlicher und die beiderseitigen Verhältnisse sorgfältig abwägender Form die weiteren Verhandlungen in der Porzellan-Industrie zu führen. Infolge des Vorgehens der Händlerverbände sind bis jetzt von den ca. 8000 Reversen im ganzen 15 Stück zum 31. Dezember widerrufen worden Wir haben daraufhin diesen 15 Firmen ihre Reverse zurückgesandt und sie entsprechend unseren Gesellschaftsstatuten darauf hingewiesen, daß wir den einmal widerrufenen Revers nicht vor Ablauf des nächstfolgenden Jahres wieder annehmen dürfen. Auch kann die Wiederannahme der Reverse nach Ablauf dieser Zeit nur dann erfolgen, wenn einwandfrei nachgewiesen wird, daß die betreffende Firma auch nicht das geringste Quantum Ware von außenstehenden Fabriken abzunehmen habe. Ferner haben die Firmen, welche den Revers widerrufen, sofort vom Tage des Widerrufs an keinerlei Anspruch mehr auf irgend welche Lieferungen seitens sämtlicher Verbandsfabriken, selbst für bereits erteilte Aufträge, weil eine befristete Kündigung im Reverse nicht vorgesehen ist.

Nach Klarstellung der vorstehenden Sachlage geben wir uns der bestimmten Hoffnung hin, daß der einsichtsvolle Teil der Händler die Ueberzeugung gewonnen haben wird, daß für die augenblicklich eingetretenen Differenzen zwischen den beiderseitigen Verbandsleitungen den Verband Deutscher Porzellanfabriken nicht das geringste Verschulden trifft, und daß daher dieser Teil der Händlerschaft von der ihr anempfohlenen Rückgabe der Reverse auch keinen Gebrauch machen wird. Sollten wir uns in dieser unserer Erwartung aber zu unserem Leidwesen getäuscht sehen, so würden wir selbstverständlich im Interesse der Aufrechterhaltung unseres Verbandes und zur Abwehr unübersehbarer Schädigungen unserer Industrie und des gesamten Porzellanmarktes unsere Maßnahmen treffen und die Verantwortung für diesen Kampf dem Vorgehen der Händlerverbände überlassen müssen.

Nach wie vor hat aber unser Verband selbstverständlich den lebhaften Wunsch, die guten Beziehungen zur gesamten Händlerschaft auch fernerhin dauernd aufrecht zu erhalten. Er wird in diesem Sinne daher jederzeit bereit sein, weitere Verhandlungen — soweit dieselben von den Händlerverbänden gewünscht werden sollten — mit denselben zu führen und in friedlicher Weise an der Beilegung der entstandenen Differenzen mitzuwirken.

Der vorstehende Bericht hat der Generalversammlung des Verbandes Deutscher Porzellanfabriken zur Kenntnisnahme vorgelegen und ist von derselben einstimmig genehmigt und gutgeheißen worden.

Hochachtungsvoll
Verband Deutscher Porzellanfabriken
zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H.
W. Plambeck.

Die Wirksamkeit der Arbeiterunfallversicherungsanstalt für das Königreich Böhmen in den 25 Jahren von 1889 bis 1914.

Der Direktor der Arbeiterunfallversicherungsanstalt für das Königreich Böhmen in Prag Dr. Marschner hat einen Bericht über die Entwickelung der Prager Versicherungsanstalt in der Zeit vom 1. November 1889 bis zum 31. Oktober 1914 herausgegeben. Die wertvolle Festschrift gewährt einen Einblick in die Bedeutung der Arbeiterunfallversicherungsanstalt für das Königreich Böhmen, insbesondere im Vergleich zu den übrigen Unfallversicherungsanstalten Oesterreichs. Sie läßt weiterhin auch die bedeutsame Entwickelung der böhmischen Unfallversicherungsanstalt im Verlauf der 25 Jahre ihres Bestehens erkennen.

Ging das Deutsche Reich mit der Schaffung der Arbeiterversicherung allen anderen Staaten voran, so standen dieser Entwickelung im Deutschen Reich Oesterreich wie Ungarn in bezug auf die Ausbildung der Kranken- und Unfallversicherung am nächsten. Schon Ende des Jahres 1883 wurde ein Gesetzentwurf, betreffend Unfallversicherung der Arbeiter in Oesterreich eingebracht; die Arbeiterunfallversicherung trat, nachdem zuvor durch das Gesetz vom 28. Dezember 1887 die Krankenversicherung geregelt war, mit dem 1. November 1889 in Wirksamkeit. Als Hauptträger der Unfallversicherung wurden durch die Verordnung des Ministeriums des Innern vom 22 Januar 1889 sieben Landesanstalten (territoriale Anstalten) errichtet. Abweichend von der im Deutschen Reich gewählten Form der Durchführung der Unfallversicherung durch Berufsgenossenschaften wurde die österreichische Unfallversicherung auf der Grundlage aller industriellen wie land- und forstwirtschaftlichen Betriebe der verschiedenen Gebiete, sei es eines oder mehrere der Reichsratsländer, aufgebaut. Die Prager Arbeiterunfallversicherungsanstalt ist eine der sieben (territorialen) Unfallversicherungsanstalten Oesterreichs.

Im Jahre 1911, dem letzten Jahre, für welches die Angaben der amtlichen Statistik für alle sieben Landesanstalten gemeinsam vorliegen, umfaßte die böhmische Arbeiterunfallversicherungsanstalt 288 094 versicherungspflichtige Betriebe, einschließlich der landwirtschaftlichen Betriebe. Insgesamt wurden in Oesterreich 615 714 Betriebe gezählt, so daß die Prager Anstalt also 46,8 % aller österreichischen Betriebe in sich schließt. Der Prager Anstalt am nächsten kommt die Brünner Anstalt mit 157 651 und danach die Wiener Anstalt mit 93 538 Betrieben. Die Zahl der versicherten Personen betrug im Jahre 1911 bei der böhmischen Anstalt durchschnittlich 1,6 Millionen oder 44,4 % der Gesamtzahl der 3,7 Millionen umfassenden Unfallversicherten Oesterreichs. Wird die Zahl der Arbeiter auf eine 300 tägige Arbeitszeit bezogen, so verzeichnet die Prager Anstalt im Jahre 1911 639 998 Vollarbeiter oder 35,1 % der gesamten Vollarbeiter Oesterreichs. Die Wiener Anstalt steht hier mit 424 201 Vollarbeitern an zweiter, die Brünner mit 329 180 erst an dritter Stelle. Nach der Lohnsumme steht die böhmische Arbeiterunfallversicherungsanstalt gleichfalls den übrigen territorialen Anstalten voran. Die anrechenbare Lohnsumme betrug hier im Jahre 1911 568,6 Millionen Kronen; die Wiener Anstalt, die hinsichtlich der Lohnsumme wie bezüglich der Vollarbeiter an zweiter Stelle folgt, erreichte die Lohnsumme von etwas über 506 Millionen Kronen, während die Brünner Anstalt mit 276 Millionen erst in dritter Linie steht. Da die Gesamtlohnsumme bei allen sieben Anstalten 1,76 Milliarden Kronen ausmacht, so entfällt auf die böhmische Anstalt ein Anteil von fast einem Drittel (32,35 %).

Aehnlich ist das Verhältnis der Versicherungsanstalten hinsichtlich der Versicherungsbeiträge. Die Prager Anstalt wies 12,5 Millionen Kronen, die Wiener 10,1 Millionen und die Brünner 5,8 Millionen Kronen auf. Der Gesamtsumme der Versicherungsbeiträge bei allen Anstalten von 38,1 Millionen Kronen gegenüber verzeichnet also die Prager Anstalt wiederum fast ein Drittel (32,9 %). Es ist dabei noch zu berücksichtigen, daß infolge der bei der Prager Anstalt durchgeführten Lohnrevision die Lohnsumme seit 1911 um ein bedeutendes gestiegen ist. Für das Jahr 1913 würde die Prager Anstalt noch mit einem größeren Betrag an der Gesamtlohnsumme beteiligt sein.

Was die Unfallentschädigung anbelangt, so machtem im Jahre 1911 die 9249 Entschädigungsfälle der böhmischen Anstalt 30,6 % der Gesamtzahl der 30 260 Endschädigungsfälle bei allen 7 Landesanstalten aus. Von diesen eine Entschädigung begründenden Betriebsunfällen betreffen bei der Prager Anstalt 5528 Renten, die bei Todesfällen an Hinterbliebene zu zahlen waren. Die Jahreshöhe der Entschädigungen für Todesfälle umfaßte bei der Prager Anstalt 792 507 Kronen. Da bei allen Anstalten 17 962 Todesfälle mit 2,66 Millionen Kronen Jahresrente entschädigt worden sind, so bewilligte die böhmische Anstalt 30,8 % der gesamten Rentenzahl dieser Art und 29,7 % ner Jahreshöhe der von allen territorialen Anstalten gezahlten Entschädigungen bei Todesfällen. An weiteren Entschädigungen, die für nicht tödliche Verletzungen gewährt wurden, zahlten, sofern die Bezugsdauer der Rente nach beendigtem Heilverfahren zwei Jahre überschritt, alle Anstalten im Jahre 1911 86 353 Renten; davon entfielen auf die Prager Anstalt 30 976 oder 35,8 % aller Renten dieser Art. Der Gesamtbetrag der Jahreshöhe, den alle Anstalten für diese Renten zahlten, betrug 13,2 Millionen Kronen, davon kamen 4,66 Millionen Kronen oder 35,0 % auf die böhmische Arbeiterunfallversicherungsanstalt. Im einzelnen gewährte die Prager Anstalt 54,9 % aller in Oesterreich von den Arbeiterunfallversicherungsanstalten bewilligten Vollrenten (d. h. 60 % betragende Unfallrenten). An Renten in der Höhe von 31 bis 35 % entfielen auf die böhmische Anstalt etwa zwei Fünftel aller in Oesterreich festgesetzten Unfallrenten dieser Höhe.

Nach der revidierten Statistik, die das k. k. Ministerium des Innern nach Ablauf eines Jahresfünfts auf Grund der von den Anstalten für jeden Betrieb (Unfall usw.) ausgefüllten Zählkarten herstellt, wurden im Jahrfünft 1907 bis 1911 in Oesterreich 8,6 Millionen Vollarbeiter gezählt; davon entfielen auf die Prager Anstalt 2 Millionen oder 35,05 % an Unfällen, deren Folgen vorübergehend waren. Es wurden in dem Berichtsjahrfünft insgesamt bei allen Anstalten 91 140 Fälle entschädigt; die böhmische Anstalt war an diesen Unfällen mit vorübergehenden Folgen nur zu 27,2 % beteiligt; an den 51 849 Unfällen mit dauernden Folgen hatte die böhmische Anstalt dagegen einen Anteil von 36,2 auf je 100 dieser Unfälle, während sie an den 5056 festgestellten tödlichen Unfällen mit 1329 Fällen beteiligt war; es sind das 26,3 % aller tödlichen Unfälle. Sodann geht aus der revidierten Statistik hervor, daß hinsichtlich der Lohnsumme, des Versicherungsbeitrags wie der Unfallentschädigung

sich die böhmische Unfallversicherungsanstalt auf etwa ein Drittel der bei allen Anstalten verzeichneten Summen hielt. Von den 7,8 Milliarden Kronen Lohnsummen aller Anstalten kommen 2,5 Milliarden oder 32,4 % auf die Prager Anstalt, an Versicherungsbeiträgen hat die österreichische Unfallversicherung im Jahrfünft 1907 bis 1911 164,7 Millionen Kronen empfangen und an Unfallentschädigungen einen Wert von 133,7 Millionen Kronen bewilligt, die Prager Anstalt hat davon 52,7 Millionen oder 32,0 % erhalten und einen Wert von 43,2 Millionen Kronen oder 32,25 % an Entschädigungen entrichtet.

Was also die Anzahl der Betriebe, die Zahl der Versicherten wie der Vollarbeiter, ferner die Höhe der Lohnsummen und der Unfallentschädigungen anbelangt, so entfallen auf die Arbeiterunfallversicherungsanstalt für das Königreich Böhmen in Prag zwischen 47 % und 30 % der insgesamt in Oesterreich für alle sieben Anstalten festgestellten Summen. Diesem hohen Verhältnissatz gegenüber ist hervorzuheben, daß die Unkosten, welche die Prager Anstalt an Verwaltungskosten wie an Kosten der Unfallerhebung, ferner an ärztlichem Honorar, an Schiedsgerichtskosten wie an sonstigen Kosten (Beiträgen zum Pensionsfonds, Abschreibungen vom Inventar u. dgl.) erfordert, weniger als ein Drittel der Verwaltungskosten aller sieben Arbeiterunfallversicherungsanstalten betragen, nämlich nur 28,09 %. Die böhmische Anstalt arbeitet also mit Unkosten, die unter der durchschnittlichen Unkostenhöhe bleiben.

Die Entwickelung, welche die böhmische Arbeiterunfallversicherungsanstalt in den 25 Jahren ihrer Wirksamkeit genommen hat, läßt sich am kürzesten und klarsten durch Hinweiß auf die Steigerung der Zahl der versicherten Personen und der Gesamtsumme der Arbeitstage veranschaulichen; die Entfaltung der industriellen und landwirtschaftlichen Tätigkeit in den unfallversicherungspflichtigen Betrieben läßt sich als Gradmesser der Gesamtentwickelung ansehen. Im Jahre 1890 betrug die Zahl der gesamten versicherungspflichtigen Betriebe einschließlich der freiwilligen Versicherungen 48951, im Jahre 1913 dagegen 308433 also mehr als das Sechsfache. Die Zahl der durchschnittlich im Jahre 1913 versicherten Personen hatte 1890 450212 betragen; sie war 1902 auf das Doppelte gewachsen, überschritt 1906 eine Millinn, 1907 1,5 Million, und erreichte im Jahre 1913 1,7 Millionen Personen. Die Gesamtsumme der Arbeitstage hatte 1890 etwa 88,3 Millionen umfaßt; im Jahre 1913 betrug die Gesamtsumme der Arbeitstage 200 Millionen Tage. Die Zahl der Vollarbeiter stieg von 295908 im Jahre 1890 auf 668224 im Jahre 1913. Lohnsummen wurden 1890 163,4 Millionen Kronen berechnet, 1913 aber 633,5 Millionen. Die Steigerung der Versicherungsbeiträge erreichte in der Zeit von 1890 bis auf das Jahr 1913 den $6^3/_4$ fachen Betrag, da einem 2 Millionen Kronen umfassenden Versicherungsbeitrag im Jahre 1890 eine 13,8 Millionen Kronen betragende Gesamtsumme im Jahre 1913 gegenübersteht.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Otto Leffler †. Am 15. November verstarb in Coburg an den Folgen eines Schlaganfalles im vollendeten 80 Lebensjahr Otto Leffler, früherer Prokurist der Firma J. G. Boltze in Salzmünde, welcher er 62 Jahre hindurch treu gedient hat. Am 1. Juli 1914 war er in den wohlverdienten Ruhestand getreten. Anläßlich des 50-jährigen Dienstjubiläums wurde ihm der preußische Kronenorden vierter Klasse verliehen.

Robert Metzler †. Am 25. November starb in Ilmenau nach längerer Krankheit im 72. Lebensjahr Fabrikbesitzer Robert Metzler, früherer Mitinhaber der Porzellanfabrik Gebr. Metzler & Ortloff. Aus Sonneberg gebürtig, gründete er mit seinem Bruder 1875 die Porzellaufabrik, in die einige Zeit später der bereits vor ihm dahingegangene Hugo Ortloff mit eintrat. Auch im öffentlichen Leben hat sich der Verstorbene um das allgemeine Wohl verdient gemacht als Mitglied des Gemeinderats und des Kirchenvorstandes, sowie als Bürgermeister-Stellvertreter und Landtagsabgeordneter.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Heinrich Ulrich aus Althaldensleben, Expedient,
Anton Peter aus Haselbach, Betriebsassistent,
Josef Hermann aus Tirschenreuth, Dreher,
Wolfgang Günthner aus Tirschenreuth, Dreher,
Johann Weig aus Altfürstenhütte, Dreher,
Michael Brucker aus Reisach, Dreher,
Josef Ferstl aus Riedenburg, Dreher,
Franz Zagler aus Tirschenreuth, Maler,
Josef Duchek aus Neualbenreuth, Brenner,
Andreas Schmidt aus Hals, Brenner, und
Max Pabst aus Bayreuth, Schlosser,
sämtlich von der Porzellanfabrik Tirschenreuth A.-G. in Tirschenreuth, Bayern.

Ehre ihrem Andenken!

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Krenz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:
Obergefreiter Anton Franz, Glasofenmaurer bei der Firma Aug. Horn Söhne in Plößberg, Bayern.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielten:
Karl Krehahn, Töpfermeister in Dornburg bei Weimar.
Philipp Knopf, Glasschleifer in Mannheim.

Neue Unfallverhütungsvorschriften der Töpferei-Berufsgenossenschaft. Die neuen, in der Genossenschaftsversammlung vom 15. Juni 1915 beschlossenen Unfallverhütungsvorschriften sind vom Reichsversicherungsamt unter dem 26. Juli 1915 genehmigt worden. Sie treten mit dem 1. Januar 1916 in Kraft und liegen nunmehr im Druck vor.

Handel und Verkehr.

Behandlung der Anträge auf Ausstellung von Ausfuhrbewilligungen und Freigabescheinen. Es ist beobachtet worden, daß die Anträge und Ausfuhrbewilligungen für Waren, die dem Ausfuhrverbot unterliegen, sowie die Anträge auf Freigabe beschlagnahmter Rohstoffe gleichzeitig in einer und derselben Angelegenheit bei verschiedenen Behörden gestellt werden, anscheinend um dadurch eine Beschleunigung in der Erledigung in der Angelegenheit herbeizuführen. Eine schnellere Bearbeitung wird jedoch hierdurch nicht erreicht, vielmehr erleidet die Erledigung eine Verzögerung, da die verschiedenen Anträge bei der bearbeitenden Stelle vereinigt werden müssen. Es ist daher im Intresse einer schnellen Erledigung notwendig, daß die Antragsteller die Gesuche nur bei einer Stelle einreichen. Anträge auf Ausfuhrbewilligungen sind an das Reichsamt des Innern, Berlin W. 64, Wilhelmstraße 74, und solche auf Freigabe beschlagnahmter Materialien an das Kriegsministerium, Kriegs-Rohstoff-Abteilung, Berlin, Verlängerte Hedemannstraße 9/10, einzureichen.

Freigabe zur Ausfuhr nach Luxemburg. Zur Ausfuhr nach dem Großherzogtum Luxemburg wurden u. a. freigegeben:
Bedarfsartikel für bakteriologische Diagnostik,
Photographische Platten,
Formsand,
Schleifscheiben,
Feuerfeste Erzeugnisse aus Ton und toniger Masse,
Schamotte- und Dinasmörtel.

Nachnahmen im Verkehr zwischen Oesterreich und Belgien. Von jetzt ab sind auch Nachnahmebriefsendungen im Verkehr zwischen Oesterreich und Belgien zulässig. Der Nachnahmebetrag muß in der Richtung nach Belgien in Markwährung angegeben sein.

Postpakete im Verkehr zwischen Oesterreich und den Balkanstaaten. Postpakete nach Bulgarien können derzeit direkt, solche für die Türkei und Griechenland auf dem Wege über Bulgarien befördert werden.

Falsche Einmarkstücke befinden sich z. Zt. im Umlauf. Sie sind etwas dicker wie die echten Münzen, jedoch nicht so deutlich ausgeprägt. Die Farbe ist etwas dunkler. Im Klang sind die Falschstücke, welche die Jahreszahl 1914 tragen, nur schwer von den echten Münzen zu unterscheiden.

Handelsverkehr mit Russisch-Polen. Die amtliche Handelsstelle Deutscher Handelskammern hat im besetzten Gebiet von Rußland bisher folgende Geschäftsstellen eingerichtet:

Warschau	Rymarka 5,
Lodz	Petrikauer Str. 46.
Czenstochau	1. Allee Nr. 11,
Sosnowice	Targowa 12,
Wloclawec	Neue Str. 25,
Mlawa	Alter Markt 9.

Ferner ist eine Geschäftsstelle in Konin begründet, deren Adresse jedoch noch nicht feststeht.

Zur Warenverpackung. Wie die Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen berichtet, haben die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin Veranlassung genommen, vor der Verpackung von Waren nach dem Ausland in Zeitungspapier, Zeitschriften u. dgl. zu warnen, weil infolge genauer Prüfung dieses Verpacknngsmaterials sehr leicht Transportverzögerungen sowie sonstige Unannehmlichkeiten erwachsen.

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Lage der dänischen Glasindustrie. Die in der A.-S. Kastrup Glasvärk in Kopenhagen zusammengeschlossenen dänischen Glasfabriken hatten zwar stark vermehrte Unkosten, namentlich durch die Steigerung der Kohlenpreise, auch ging durch militärische Einberufungen die Zahl der Arbeiter etwas zurück, doch brachte der Krieg auch Vorteile, vor allem eine vermehrte Ausfuhr. So gingen im letzten Halbjahr große Mengen Beleuchtungsartikel nach England. Dagegen wurde die Ausfuhr von Flaschen fast ganz eingestellt, da die Vereinigung namentlich seit dem Brande des Werks in Hellerup nur die vertraglich mit den dänischen Bierbrauereien vereinbarten Lieferungen auszuführen imstande war. Fyens Glasvärk in Odense baute zu den bisherigen 15 noch einen neuen Schmelzofen.

Die Ausfuhr von Glas- und Keramwaren aus Japan im Jahre 1914 betrug für Flaschen 117100 (1913: 117400) £, Spiegel 58600 (72100) £, andere Glaswaren 123000 (149300) £, Porzellan- und Töpferwaren 603700 (677500) £. In Flaschen, Tassen, Glasperlen und dergl. liegen jetzt große Aufträge aus Indien, Straits-Settlements, Java und Australien vor, und Japan, das sonst bedeutende Quantitäten von belgi-

schem Tafelglas einführte, war jetzt imstande, solches, wenn auch in geringerer Menge, zu exportieren. Die Ausfuhr nach Australien wird stetig größer, und zwar zu Preisen, mit denen England nicht konkurrieren kann.

Geschäftliche Mitteilungen.

Adams & Cartlidge Ltd., Hanley, Staffordshire. Die Gesellschaft hat mit 2000 £ Aktienkapital die Ofen-, Wand- und Fußbodenplattenfabrik von H. G. Coleman übernommen.

Schamotte- und Dinaswerke Birschel & Ritter A.-G., Erkrath. Die Generalversammlung findet am 16. 12. 15, nachm. 3 Uhr, in Düsseldorf, im Sitzungssaal der Filiale der Deutschen Bank, statt.

Limhamns Glasbruk, Aktiebolag, Limhamn bei Malmö. Die Gesellschaft wurde zur Uebernahme der Glasfabrik Limhamns Glasbruk vom Großhändler Arvid Faugust mit einem Mindestaktienkapital von 800 000 Kr. gebildet. Die übrigen Gründer sind Staatsgeologe Dr. phil. E. Svedmark, Auditeur Gunnar Collin, Direktor H Hornberg und Advokat Sven Temptander.

Edison & Swan United Electric Light Co. Ltd., Ponders End. Die Gesellschaft hat zwei neue Glasöfen mit je 10 Häfen zur Vergrößerung ihrer Fabrik, die vorher einen Ofen zu 8 Häfen und einen Ofen zu 6 Häfen hatte, gebaut. Der Reingewinn für das mit dem 30. 6. 15 beendete Geschäftsjahr beträgt 14 174 £ gegen 4696 £ im Vorjahr und wird zu Rücklagen verwendet.

Reinstrom & Pilz A.-G., Schwarzenberg i. Sa. Die ordentliche Generalversammlung findet am 15. 12. 15, vorm. 10 Uhr, in Leipzig, im Sitzungssaal der Filiale der Kommerz- und Diskonto-Bank, statt.

Freihunger Kaolin-Feinschlämmerei G. m. b. H., Dessau. Gegenstand des Unternehmens ist die Gewinnung, die Verarbeitung und der Vertrieb von Kaolin, sowie der Erwerb anderer Werke und Gruben. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführer ist Kaufmann Paul Rappsilber. Die Firma Porphyr-Fassadenputz- und Estrich-Industrie G. m. b. H., Dessau, gewährt der Freihunger Kaolin-Feinschlämmerei G. m. b. H. das Recht, das zur Fabrikation erforderliche Material aus der ihr, der ersteren, gehörigen Grube zu entnehmen, und ist verbunden, das Material bis zur Feinschlämmerei im aufgelösten Zustand in geeigneter, möglichst weißer Qualität zu bearbeiten, die fachliche und kaufmännische Leitung zu übernehmen und die Betriebskraft zu liefern, auch die Benutzung des Anschlußgleises zu gestatten. Dieses Einbringen wird mit ℳ 26 500 angerechnet. Davon werden ℳ 10 000 auf die Stammeinlage der Porphyr-Gesellschaft angerechnet, ℳ 15 000 ihr gutgeschrieben nach näherer Vereinbarung und ℳ 1500 sind als Anteil bar zu leisten.

Zwangsverwaltung. Auf Grund der Verordnung, betr. die zwangsweise Verwaltung französischer Unternehmungen vom 26. November 1914, wurde für die Glashütte der Anonymen Gesellschaft der Vereinigten Glashütten von Vallerysthal und Portieux die Zwangsverwaltung angeordnet. Verwalter ist Bankdirektor Wilhelm Neu, Saarbrücken.

Geschäftsverkauf. Edith Nicklinson hat die von ihr unter der Firma W. Litherland & Co. in Liverpool betriebene Glas- und Porzellanwarenhandlung an eine mit 7000 £ Kapital gegründete Gesellschaft verkauft.

Konkursnachrichten. Aufgehoben wurde der Konkurs über das Vermögen des Kaufmanns Adolf Richter, in Firma Gustav Richter, Charlottenburg, der Konkurs über das Vermögen des Ofenfabrikanten Paul Herrmann, Noßwitz, und der Konkurs über das Vermögen der Firma Kubernath & Sommer, Wien.

Firmenregister.

Deutschland.

Hezinger-Ofengesellschaft, Ofenfabrik, Crimmitschau. Gesellschafter sind Emma Bertha verehel. Ofenfabrikant Hezinger, geb. Rauch, und Hedwig Alma Gertrud Hezinger.

Gebr. Nordmann, Haselbach, S.-A. Die Prokura des Paul Eckert ist erloschen. Paul Hemmann, Trebanz, hat Einzelprokura.

Oesterreich.

Josef Dolensky und Franz Brosche, Glaswarenfabrik, Münkendorf, Böhmen. Gesellschafter sind Josef Dolensky, Münkendorf, und Franz Brosche, Gablonz a. N. Jeder von ihnen ist selbständig zur Vertretung befugt.

J. Uitz & M. Vargason, Hafnerei, Hartberg, Steiermark. Die Firma ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

C. 25 272. Kühlvorrichtung aus porösem Material. Richard Blumenfeld Veltener Ofenfabrik A.-G., Charlottenburg. 21. 8. 14.

E. 18 408. Glasblasemaschine mit schwingbarem Blaspfeifenträger. Empire Machine Company, Portland, Maine, V. St. A. 5. 9. 12.

H. 65 003. Glasmacherpfeife zur Herstellung von Glasgefäßen mit mehreren Höhlungen. Johann Holler, Jemlitz bei Muskau. 16 1. 14.

H. 66 469. Glasmacherpfeife zur Herstellung von Glasgefäßen mit mehreren Höhlungen. Zus. z. Anm. H. 65 003. Johann Holler, Jemlitz bei Muskau. 18. 5. 14.

M. 55 299. Fortbeweglicher Ofen zum Schmelzen von Glas mit einem einzigen Hafen. Jean Maillart-Norbert & Ernest Léon René Lucien Daltroff, Paris. 26. 2. 14. Belgien 17 11. 13 und 17. 1. 14.

P. 31 195. Verfahren zur Herstellung plastischer, gießbarer Massen aus von Natur unplastischen Stoffen, wie den feuerfesten Oxyden, durch Kolloidanlagerung. Zus. zu Anm. P. 27 643. Dr. Emil Podszus, Neukölln, Schwarzastr. 1. 12. 7. 13.

Erteilungen.

289 063. Verfahren zur Herstellung reiner Massen, insbesondere Pulver aus Bor, Titan, Zirkon. Ehrich & Graetz, Berlin, und Dr. Emil Podszus, Berlin, Moosdorfstr. 4. 12. 1. 13.

289 064. Verfahren zur Gewinnung von Doppelverbindungen des Aluminiumfluorids und Fluornatrium aus Kieselfluornatrium und Tonerde. Humann & Teisler, Dohna, Dresden. 14. 12. 12.

289 102 Verfahren zur Herstellung weißer Emails unter Verwendung von Metalloxydhydrat als Trübungsmittel. Vereinigte Chemische Fabriken Landau, Kreidl, Heller & Co., Wien. 3. 10. 11. Oesterreich 30. 9. 11.

289 103. Verfahren zur Herstellung von Email-Glasur auf Eisen unter Anwendung eines metallischen Bindeglieds. Westfälische Stanz- und Emaillierwerke A.-G. vorm. J. & H. Kerkmann, Ahlen i. W. 11. 9. 13.

289 142. Verfahren zur Herstellung von Glasperlen mit einer eingebrannten Irisschicht. Albin Müller-Schmoß, Lauscha, S.-M., Bahnhofstraße 13. 25. 2. 14.

289 196. Einmachgefäß für Nahrungsmittel aller Art. Leon Schanzer, Wyler-Cranenburg, Bez. Cleve. 18. 11. 14.

Beschreibungen.

Fliesen-Ansetzvorrichtung. In der Höhenrichtung verschiebbare und in der Entfernung der Fliesengröße einstellbare Vorrichtung zum Ansetzen von Fliesen an Wänden, gekennzeichnet durch eine um 90° schwenkbare Unterlagsplatte zur Aufnahme der Fliesen in einer oder mehreren Reihen. D. R. P. 287 839. 28. 8. 14. A.-G. Norddeutsche Steingutfabrik, Grohn bei Bremen.

Augenglas zum Vorwärts- und Rückwärtssehen gemäß Pat. 284 297, dadurch gekennzeichnet, daß die gleichzeitig zur Durchsicht und als Spiegelschicht wirkende Zone innerhalb des Glases liegt. D. R. P. 287 843. 3. 12. 13. Zus. zu Pat. 284 297. Nitsche & Günther, Optische Werke, Rathenow.

Verfahren zur Herstellung von gläsernen Fensterventilatoren, indem der feststehende und der drehbare Teil des Ventilators aus den Seitenwänden eines erblasenen, durch Absprengen zerlegten Glaskörpers mit Dichtungsflächen an den Sprengstellen, insbesondere an den Seiten der in den Körpern gebildeten Oeffnungen hergestellt werden. D. R. P. 287 939. 24. 6. 13. Leopold Löffler, Graz, Steiermark.

Verfahren zur Herstellung von Zahnformen für künstliche Zähne mittels galvanischen Niederschlags auf natürlichen Zähnen nachgebildete Modelle. Das elektrolytische Bad besteht aus 100 g ätherschwefelsaurem Nickel, 10 g schwefelsaurem Natron, 5 g Chlorammonium und 1 l Wasser. D. R P. 287 969. 17. 6. 14. Pinkas Buchbinder, Frankfurt a. M.

Hydraulische Presse zur Herstellung von Zinkmuffeln u. dgl. nach Patent 284 598, bei der an Stelle eines einzigen unteren hydraulischen Zylinders zwei getrennte Zylinderräume vorhanden sind. D. R. P. 287 950. 29. 4. 14. Zus. zu Pat. 284 598. C. Mehler, Maschinenbau-Anstalt G. m. b. H., Aachen.

Nichtwiederfüllbare Flasche mit in den Hals eingesetztem, ein federbelastetes Ventil enthaltendem, rohrförmigem Ventilgehäuse. Der Flaschenhals besteht zwecks Einführung der Ventileinrichtung aus zwei mittels Muffe dauernd miteinander verbundenen Teilen. An den durchbrochenen Mittelteil des in einem Stück aus Glas oder dergl. gegossenen Ventilgehäuses schließt sich nach außen ein seitlich geschlossener, durch eine mit radialen Vorsprüngen gegen eine Schulter des Flaschenhalses abgestützte Glaskappe abgedeckter Teil und nach innen ein auf einer Schulter des Halses ruhender Ring an, der den Sitz für den konischen Kopf des Ventilkörpers bildet, dessen Schaft kleineren Durchmesser als das Ventilgehäuse hat, während das Ventilgewicht und die Spannung der Ventilfeder so bemessen sind, daß die letztere das Ventil bei wagerechter Lage der Flasche schließt und das Ventil sich entgegen der Feder vermöge seines Gewichts öffnet, sobald die Flasche weiter gekippt wird. D. R. P. 288 022. 20. 8. 13. Oscar Alva Logan, New-York, V. St. A.

Hängeisolator, bestehend aus einem Isolierkörper mit geschlossenem Kopf, einem außen angebrachten Ring und einem innen darin angeordneten Bolzen mit mehrteiligem Kopf, dessen Teile dort in die für die Aufnahme von Zugkräften erforderliche Lage zueinander gebracht werden, wobei der Durchmesser des Bolzenkopfes größer als der lichte Durchmesser des Ringes ist. Die Teile des Bolzenkopfes, die getrennt vom Bolzenschaft in den Isolatorkopf eingeführt wurden, sind dort mit dem Bolzen zu einem starren Körper verbunden.

Hängeisolator, bei den die zu dem Bolzenkopf zusammengefügten Teile eine zylindrische Form mit sich nach oben erstreckender kegelförmiger Erweiterung haben, die Teile unten durch ein Rohr zusammengehalten werden und ein Bolzen mit kegelförmig begrenztem Kopf sich in die kegelförmige Erweiterung der Kopfteile legt und den an den Bolzen angreifenden Zug auf die Kopfteile überträgt.

Hängeisolator, bei dem die den Bolzenkopf bildenden Teile Ansätze haben, welche auf der Hülse von Ringen zwischen kegelförmigen oder zylindrischen Flächen fest eingespannt sind.

Hängeisolator, bei dem der eine der den Bolzenkopf bildenden Teile aus einem zeitweise flüssigen oder plastischen Material besteht, das nach Einführen in die Höhlung des Isolierkopfes zu einem den Bolzen umgebenden, im Isolator mit Spielraum sitzenden Kopf erstarrt ist. D. R. R. 288 060. 18. 11. 11. Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H., Siemensstadt bei Berlin.

Löschungen.

130 413 und Zus.-Pat. 157 463. Vorrichtung zum Auftragen flüssiger Begußmasse auf Tonstränge.

158 336. Verfahren zur Herstellung von Geräten der chemischen Industrie aus Korund.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung eines zum Glasschneiden geeigneten Materials. Man kocht Karborundumstücke in Leinölfirnis, erhitzt die so behandelten Stücke nach Reinigung mit Eisessig eine Zeitlang auf Rotglut und schreckt dieselben schließlich in kaltem Wasser ab. 30. 4. 14. Ferdinand Wojtech, Kaufmann, Graz.

Erteilungen.

70 686. Schachtofen zum Brennen von Magnesit u. dgl. Austro-American Magnesite Co. (Oesterreichisch-amerikanische Magnesitgesellschaft) G. m. b. H., Radenthein (Kärnten). 15. 7. 15.

Löschungen.

41 902. Elektrische Lampe.

43 380. Mosaikverkleidung für Wände, Säulen od. dgl., insbesondere aus Eisenbeton.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

637 501. Fliegen-Beobachter. Sächsische Glasmanufaktur C. Hey, Roßwein i. Sa. 7. 8. 15.

637 864. Gefäß in moderner Form zwecks besserer Reinhaltung. Julius Kohlheyer, Mainz, Nackstr. 46. 13. 10. 15.

637 917. Glasservice mit Riffeleinfassung. Glasfabrik, A.-G., Brockwitz b. Meißen. 9. 10. 15.

637 921. Zerkleinerungsmaschine für zähe Massen, besonders Ton. Hermann Lehmann, Köln, Holzmarkt 31. 21. 4. 14.

637 968. Großes Doppelwandgefäß mit einem Außengefäß aus Glas o. dgl., dessen Teile dichtschließend miteinander verbunden sind. Paul Mittelbach, Berlin, Kottbuser Ufer 41. 4. 10. 15.

637 978. Lichtglas mit Dochthaltesockel am Boden des Glases. G. A. Glafey, Nürnberg. 8. 10. 15.

638 031. Einpolige Ansteckdose. Lindner & Co., Jecha bei Sondershausen. 9. 9. 15.

638 063. Musterkachel von normalem Format mit einseitig angebrachten Musterelementen. Porzellanfabrik Kolmar G. m. b. H., Kolmar i. P. 13. 10. 15.

638 112. Sicherheits-Tintenfaß. Roland Winkler, Dresden, Florastraße 11. 2. 9. 15.

638 131. Thermometer. Wilhelm Uebe, Zerbst, Anhalt. 29. 9. 15.

638 245. Auswechselbarer Zahn. Wilhelm Bieske, Rawitsch. 29. 5. 15.

628 258. Zweiteiliges Tintengefäß. Bernhard Johannes Borch, Hamburg, Kaiser Wilhelmstr. 35. 31. 8. 15.

638 262. Zweipolige Ansteckdose. Lindner & Co., Jecha bei Sondershausen. 9. 9. 15.

638 314. Kindersaugflasche mit Tropfenstöpsel. Christian Topp, Gnarrenburg, Hannover. 28. 5. 14.

638 334. Einrichtung zur Unschädlichmachung übelriechender und ölhaltiger Gase bei Brennöfen beliebiger Art. Gebr. Körting, A.-G., Linden bei Hannover. 24. 3. 15.

638 415. Elektrische Glühlampe mit Konturen des Eichenblattes. Heinrich Gethe, Dresden, Schlesische Str. 4. 21. 7. 15.

638 437. Elektrische Glühlampe. Deutsche Gasglühlicht-A.-G. (Auergesellschaft), Berlin. 23. 8. 15.

638 449. Automatischer Apparat zur mechanischen Herstellung von Külbeln und sonstigen Glasfabrikaten. Paul Geßner, Meißen i. S., Südstr. 24. 10. 9. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

532 259. Emailschilder. Emaillierwerk Heinrich Peters G. m. b. H., Elberfeld. 16. 10. 12.

532 918. Merktäfelchen für die Leichenverbrennung. Stettiner Schamotte-Fabrik A.-G. vorm. Didier, Stettin. 15. 11. 12.

533 303. Mosaikplatte. Ad. Deidesheimer A.-G., Neustadt a. d. H. 14. 11. 12.

Muster-Register.

Deutsches Reich.

Eintragungen im August 1915.

27. Jos. Rieher, Selb. Tafel- und Kaffeeservice Deutschland 17, 18, Dekore 199—202, 212—217. 3 Jahre.

27. Wächtersbacher Steingutfabrik G. m. b. H., Schlierbach. Plastische Erzeugnisse 6287, 6328, 6329, 6333, 6334, 6336—6340, 6349, 6352—6356, 6358—6364, 6377, 6370, 6349, 6326, 6366, 6319, 6318, 6343, 6346, 6331, 6368, 6367, 6347, 854 855, 3225, 3239, 803, 1074, 109, 3220, 3224, 804, 319, 2122, Dekore 2519/1, 2519—2522, 2520/1, 2527, 2516, 2517, 2534, 2524. 3 Jahre.

27. Ernst Mahler & Cie, Nürnberg. Spardosen aus Porzellan oder sonstigem Material 12732, 12733. 3 Jahre.

28. Königl. Porzellanmanufaktur, Meißen. Kriegshunde, Gruppen, Figuren und Uhrgehäuse E/349, 242, 248, 283—286, 289, Flächenmuster 5098—5117, N 117, E/230, 261, 292, 293, 296, 297. 15 Jahre.

28. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G. Filiale Kronach, Kronach. Dekor K 538. 3 Jahre.

28. R. M. Krause, Schweidnitz. Plastische Erzeugnisse 6821, 6823 bis 6828, 6829a—g, 6830—6836. 3 Jahre.

29. Gebr. Heubach A.-G., Lichte. Dekorierte Porzellangegenstände 9861—9865, 9870, 9871, 9944, 9946, 9947, 9949, 9950, 9952, 9964, 9967 bis 9970, 9985, 9987. 3 Jahre.

30. Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz (Inh. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co. A.-G.), Marktredwitz. Für Dekore 2878 und 9048 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

30. Porzellanfabrik Marktredwitz Jaeger & Co, Marktredwitz. Für Dekor 3867 wurde die Schutzfrist um weitere 3 Jahre verlängert.

30. Wm. Goebel, Oeslau. Porzellangegenstände 1473, 2/6881, /8159, /8221, /8445, /8773, 3/9787, 10948a, b, 10984, 2/9795, 8/, 9/10688, 10991 bis 10994, 10995a, b, 10996, 10997, 1/10998a, b, 11110—11114, 11079, 11336, 11466, 11524a, b, 11526, 12643, 12747, 2/12782, /13047, /13051, 5/13055, 2/13056, 13075, 2/13077, 2/, 3/13248, 13517, 1/, 2/13535, 3/B 13645—13647, 13673—13675, 13685—13687, 13700, 13701, 13906, 13907, 13909, 14000. 3 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 407. Verein Deutscher Spiegelglas-Fabriken G. m. b. H., Köln. G.: Glasfabrik und -Handlung. W.: Glas und Glaswaren. B. A.: 23. 8. 15.



206 471. Dr. chir. dent. William Kaiser, Hamburg, An der Alster 82. G.: Herstellung und Vertrieb zahnärztlicher und zahntechnischer Gegenstände. W.: Künstliche Zähne und Zahnfüllungen aus Porzellan. A.: 14. 9. 15.

(„Dr. chir. dent. William Kaiser's Original Schmelzguß-Porzellan“, von einem Kreise umrahmt.)

Fragekasten.

Keramik.

70. Zu meinem Flowing-Blau für Zwiebel-Dekor habe ich bisher u. a. auch Kalisalpeter verwendet. Nachdem dieser beschlagnahmt ist, möchte ich wissen, was als Ersatz genommen werden kann.

Antwort: Es wäre richtiger gewesen, überhaupt die Zusammensetzung Ihres Flowing-Blau anzugeben, um danach beurteilen zu können, welche Rolle der Salpeter darin spielt. Vermutlich enthält Ihre Mischung auch Kochsalz (Chlornatrium); in diesem Falle wäre zunächst zu versuchen, den Salpeter wegzulassen und dafür die Menge des Kochsalzes entsprechend zu erhöhen. Nach einer älteren Vorschrift im Sprechsaal stellt man Flußkugeln aus folgendem, mit Wasser angefeuchteten Gemisch her:

Salpeter	3 Gew.-T.
Kochsalz	17 „
Soda	17 „
Mennige	20 „
Kreide	23 „
Fetter Ton	20 „

Danach zu urteilen, kann man den Salpeter unbedenklich weglassen und durch Kochsalz ersetzen. — Nach einer Vorschrift von Tenax trägt man 500 g Bleiweiß in verdünnte Salzsäure (90 g Salzsäure: 150 g Wasser) ein, wobei Chlorblei entsteht, das mit 575 g Kalkspat oder Kreide vermischt wird, worauf man die Masse nach entsprechendem Steifwerden zu Kugeln von etwa 1,5 cm Durchmesser verformt, die bei niedriger Temperatur getrocknet werden. — In Kerl, Handbuch der Tonwarenindustrie, findet sich noch folgende Vorschrift:

Kochsalz	6 Gew.-T.
Kreide	4 „
Gips	1 „
Bleiweiß	1 „

Da dieses Gemisch vollständig schmilzt, muß es in Mengen von 5—10 g, je nach der Größe der Kapsel, in Näpfchen eingefüllt werden.

Glas.

62. Wer liefert Abziehlack, über den man Glanzgold rändern kann?

Wenden Sie sich an die Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann in Dresden.

Neue Fragen.

Keramik.

71. Welchen Gehalt an Tonsubstanz, Feldspat und Quarz muß eine Porzellanmasse haben, welche, zu Gegenständen gepreßt, die sich im Feuer leicht verziehen, wie z. B. viereckige Kästen mit dünnen Wänden auf starkem Boden usw., bei SK 12/13 unbedingt stehen bleibt? Auch wäre es interessant, zu hören, wie eine solche Masse vorgearbeitet werden soll.

Glas.

63. Wer liefert Stockschmiere, bezw. was bietet einen geeigneten Ersatz für solche aus Kolophonium und Holzkohle, die wir bisher selbst herstellten? Es handelt sich um Stockschmiere für Tafelglas-Formen.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille. Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille. Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal. Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

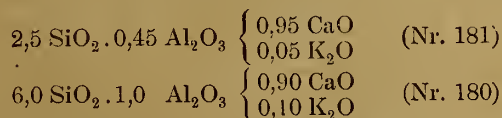
Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Fortsetzung.)

Auf Grund dieser Vorversuche wurden nun nach den Typen



$$2{,}5\,SiO_2 \,.\, 0{,}45\,Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}95\,CaO\\0{,}05\,K_2O\end{array}\right. \quad (Nr.\ 181)$$

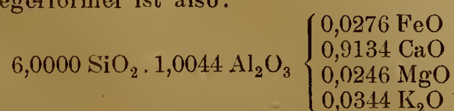
$$6{,}0\,SiO_2 \,.\, 1{,}0\,Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}90\,CaO\\0{,}10\,K_2O\end{array}\right. \quad (Nr.\ 180)$$

aus den bekannten Rohmaterialien, Rohkaolin usw., zwei Massen berechnet, wie es im folgenden veranschaulicht wird:

Masse Nr. 180.

Gehalt an:	Rohkaolin × 2,0 Moleküle	Feinkaolin × 2,0 Moleküle	Marmor × 0,8760 Moleküle	Quarz × 1,7730 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	2,6574	1,5696	—	1,7730	6,0000
Tonerde	0,2594	0,7450	—	—	1,0044
Eisenoxydul	0,0148	0,0128	—	—	0,0276
Calciumoxyd	0,0192	0,0182	0,8760	—	0,9134
Magnesiumoxyd	0,0136	0,0110	—	—	0,0246
Kaliumoxyd	0,0256	0,0088	—	—	0,0344

Die Segerformel ist also:



$$6{,}0000\,SiO_2 \,.\, 1{,}0044\,Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}0276\,FeO\\0{,}9134\,CaO\\0{,}0246\,MgO\\0{,}0344\,K_2O\end{array}\right.$$

und der Versatz

Hirschauer Rohkaolin	200,00
Hirschauer Feinkaolin	200,00
Marmor	87,60
Quarz	106,38
	593,98 Masse

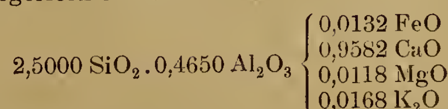
oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	33,67
Hirschauer Feinkaolin	33,67
Marmor	15,76
Quarz	17,90
	100,00

Masse Nr. 181.

Gehalt an:	Rohkaolin × 1,0 Moleküle	Feinkaolin × 0,9 Moleküle	Marmor × 0,9404 Moleküle	Quarz × 0,4650 Moleküle	Zusammen
Kieselsäure	1,3287	0,7063	—	0,4650	2,5000
Tonerde	0,1297	0,3353	—	—	0,4650
Eisenoxydul	0,0074	0,0058	—	—	0,0132
Calciumoxyd	0,0096	0,0082	0,9404	—	0,9582
Magnesiumoxyd	0,0068	0,0050	—	—	0,0118
Kaliumoxyd	0,0128	0,0040	—	—	0,0168

Die Segerformel ist also:



$$2{,}5000\,SiO_2 \,.\, 0{,}4650\,Al_2O_3 \left\{\begin{array}{l}0{,}0132\,FeO\\0{,}9582\,CaO\\0{,}0118\,MgO\\0{,}0168\,K_2O\end{array}\right.$$

und der Versatz:

Hirschauer Rohkaolin	100,00
Hirschauer Feinkaolin	90,00
Marmor	94,04
Quarz	27,90
	311,94 Masse

oder auf 100 Gew.-T. umgerechnet:

Hirschauer Rohkaolin	32,06
Hirschauer Feinkaolin	28,86
Marmor	30,16
Quarz	8,92
	100,00

Es ist kaum erforderlich, noch besonders zu betonen, daß in der Praxis die Tonsubstanz in Form von eigentlichem Ton

Einführung findet. In der Natur sind gerade jene Tone, welche in hoher Temperatur nicht mehr weiß brennen und daher für die Fabrikation des Hartsteingutes nicht, wohl aber für die Herstellung des Kalksteingutes umso besser geeignet sind, äußerst weit verbreitet und bilden somit auch ein sehr billiges Rohmaterial.

Die Säuerungsstufe der Masse Nr. 181 nähert sich mit 1 : 1,05 sehr der untersten Grenze, während jene von Nr. 180 ganz normal ist, nämlich 1 : 1,50. Bei SK 010, 05 und 4 gebrannt, ergaben sich zum Teil ganz gute Resultate. Während Nr. 180 bei SK 4 das beste Resultat lieferte, verließ Nr. 181 bei dieser Temperatur den Ofen in völlig verglastem, etwas deformiertem Zustand mit stark blaugrünem Durchschein. Weitere Einzelheiten finden sich in Tabelle Nr. 31 vermerkt.

Wie schon beim Hartsteingut erwähnt wurde, vermag der Kalkgehalt bei den Steingutmassen dahin eine günstige Wirkung auszuüben, daß die Glasuren weniger leicht zum Rissigwerden, dagegen aber mehr zum Abspringen neigen. Beim eigentlichen Hart- oder Tonsteingut trifft im allgemeinen das Gegenteil zu. Neben dem Vorteil einer niedrigen Garbrandtemperatur weist aber das eigentliche Kalksteingut sehr viele Nachteile auf. So zeigt der Scherben des Kalksteingutes vor allem nur geringe Festigkeit, eine Eigenschaft, die es im Gegensatz zum Hartsteingut vor allem zu einem minderwertigen Fabrikat macht. Auch bezüglich des Verhaltens im Feuer zeigt das Kalksteingut die wenig angenehme Erscheinung, daß die Farbe leicht einen grünlichen Stich bekommt, sofern die Garbrandtemperatur etwas überschritten wird. Beide Gattungen von Massen weisen daher bei der Fabrikation Vor- und Nachteile auf.

Es liegt daher nahe, ein Fabrikat herzustellen, das bezüglich seiner chemischen Zusammensetzung zwischen den beiden Steingutsorten gelegen ist. In der Praxis weiß man die Vorteile, welche die Fabrikation eines derartigen Kalk-Feldspat-Steingutes bietet, vollauf zu würdigen. Tatsächlich trifft denn auch zu, daß die Massekompositionen vieler Fabriken ein Mittelding zwischen Kalk- und Hartsteingut darstellen. Bei der überwiegenden Mehrzahl aller sogen. Hartsteingute der Industrie wird kohlensaurer Kalk in irgend einer Form direkt in den Versatz eingeführt.

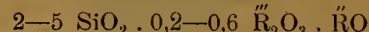
Um auch derartige Massen herzustellen, wurden Nr. 181 und Nr. 42 in den verschiedenen Verhältnissen gemischt, wie es nachfolgende Tabelle zeigt:

Tabelle Nr. 30.

Nummer der Masse	gemischt aus		Segerformel				Verhältnis zwischen Basis zu Säure
	Nr. 181 Teile	Nr. 42 Teile	SiO_2	Al_2O_3	$\overset{\prime\prime}{R}O = 1$ FeO, CaO, MgO	K_2O	
181	—	—	2,500	0,465	0,983	0,017	1 : 1,05
182	9	1	3,012	0,537	0,976	0,024	1 : 1,13
183	8	2	3,244	0,624	0,963	0,037	1 : 1,13
184	7	3	3,747	0,732	0,955	0,045	1 : 1,17
185	6	4	4,383	0,868	0,940	0,060	1 : 1,21
186	5	5	5,216	1,047	0,921	0,079	1 : 1,26
187	4	6	6,352	1,290	0,895	0,105	1 : 1,28
188	3	7	7,991	1,603	0,856	0,144	1 : 1,36
189	2	8	10,463	2,192	0,796	0,204	1 : 1,39
190	1	9	15,233	3,183	0,694	0,306	1 : 1,49
42	—	—	26,000	5,496	0,448	0,552	1 : 1,49

Bezüglich der molekularen Zusammensetzung zeigen diese Massen in ihren Segerformeln ganz deutlich, daß vor allem beim eigentlichen Kalksteingut die CaO-Moleküle im ausgezeichnetsten Maße vorherrschen. Aber da die zur Fabrikation dieser Warengattung verwendeten Rohmaterialien nicht chemisch reine Verbindungen von SiO_2, Al_2O_3, CaO in irgend einer Form darstellen, was wohl niemand behaupten wird, so fällt auch die in der Literatur aufgestellte Behauptung, daß das Kalksteingut ausschließlich nur Kalk als basische Flußmittel enthält, in sich zusammen. Allerdings mag zugegeben werden, daß den anderen ein- und zweiwertigen Basen wegen ihrer geringen Menge bei diesem Fabrikat auch nur geringe Bedeutung beizumessen ist. Bei der obigen Tabelle ist ferner klar zu sehen, daß mit steigendem SiO_2 bezw. Al_2O_3-Gehalt der Masse der CaO-Gehalt allmählich abnimmt, und bei Nr. 42 mit 0,448 Molekülen (natürlich im Verein mit den beiden andern zweiwertigen Basen FeO und MgO) den niedrigsten Stand erreicht. Die Säuerungsstufe aller Massen hält sich wiederum innerhalb der Normalgrenze, wie dies auch deutlich in Figur Nr. 10 zum Ausdruck kommt.

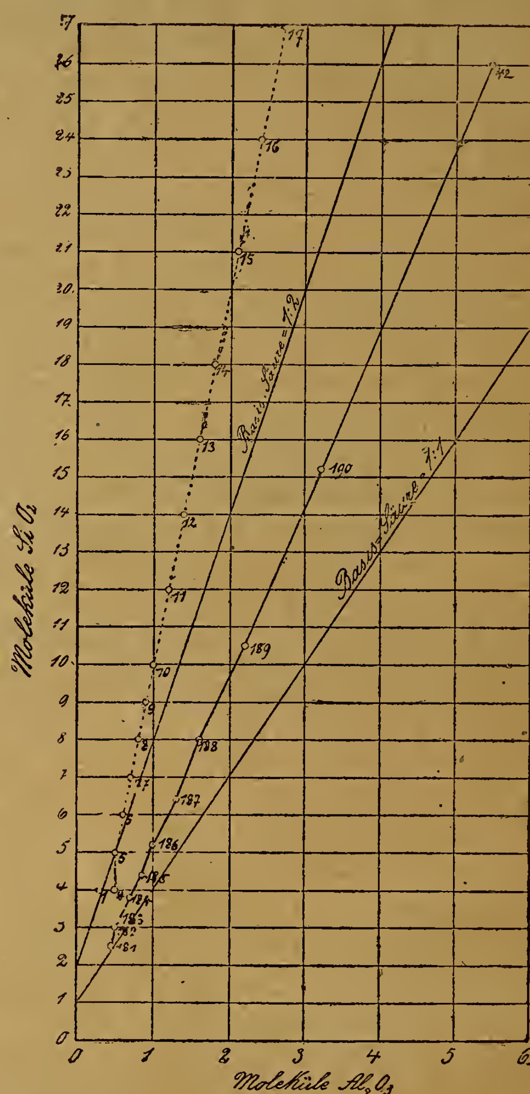
Hochinteressant sind vor allem die Segerformeln der reinen Kalksteingute, sofern man die Werte für SiO_2 und Al_2O_3 einer näheren Betrachtung unterzieht. Für die bleifreien Rohglasuren für alle Arten von Steinzeug gibt Pukall den Typus:



$$2—5\ SiO_2 \,.\, 0,2—0,6\ \overset{\prime\prime\prime}{R}_2O_3 \,.\, \overset{\prime\prime}{R}O$$

an. Ein flüchtiger Vergleich zeigt, daß die Massen Nr. 181 bis 185 inkl. bezüglich ihres chemischen Gehalts durchaus in das Gebiet hineinfallen, auf dem sich die Zusammensetzung obiger Rohglasuren bewegt. Es liegen also eigentlich gar keine Massen mehr vor, sondern künstliche Glaskompositionen. Es ist daher leicht erklärlich, weshalb die Garbrandtemperaturen der Kalksteingute in so engen Grenzen liegen, und warum gerade hierbei mit verhältnismäßig großer Vorsicht zu Werke gegangen werden muß. Schon frühzeitig tritt die Sinterung des Scherbens ein, bei gutem Klang besitzt er aber dennoch nur geringe Festigkeit. Wird die Temperatur weiter erhöht, so behält das Werkstück noch längere Zeit seine Form bei, die Farbe wird unter Umständen ganz wenig grünstichig, bis ganz unvermittelt der Schmelzprozeß einsetzt. Gare und sogen. Schmelzpunkt liegen also hier sehr nahe beisammen. Wird auch die Garbrandtemperatur nur um ein geringes überschritten, so weist zum mindesten die Farbe des Scherbens einen

Fig. 10.



Mischungsreihe der Massen Nr. 181 u. 42.
—o— Massen - -o- -o- - Segerkegel.

grünen Stich auf, und gar oft schon ist es bei unachtsamer Bedienung vorgekommen, daß ein großer Teil des Ofeninhaltes, weil im hochtransparenten, völlig verglasten Zustand mit der bekannten blaßgrünen Färbung der Seladonglasur, unbrauchbar wurde. Nicht zuletzt ist dieses Verhalten der Massen im Feuer der niedrigen Säuerungsstufe zuzuschreiben. Der Scherben enthält verhältnismäßig viel Tonerde. Diese vermag der Erweichung der Masse erst erfolgreich Widerstand entgegenzusetzen und so gleichsam längere Zeit dem Scherben einen festen Stand zu verleihen, bis aber endlich umso intensiver die Erweichung und Schmelzung des Scherbens eintritt. Würde die Säuerungsstufe innerhalb der Grenzen von 2—3 wie bei den Glasuren fallen, so würde der Schmelzprozeß keinerlei Verzögerung erfahren und bedeutend früher einsetzen. Also auch hier findet sich wieder die Tatsache bestätigt, daß, je niedriger die Säuerungsstufe, desto höher die Standfestigkeit im Feuer ist.

(Schluß folgt.)

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Fortsetzung.)

In der Tabelle 8 sind die maßgebenden Endwerte aus den Tabellen 2, 5 und 6 über die Nebenprodukten-Gewinnung nochmals übersichtlich zusammengefaßt, und es läßt sich daraus versuchsweise eine Bilanz wie folgt ableiten:

I. Anlagekosten.

1. Anlagekapital für 270 Drehrostgeneratoren mit der nötigen Apparatur zur Gewinnung der Nebenprodukte . . . . . . M 38 000 000 —
   Dieses Kapital ist bereits bei der Betriebskostenberechnung in Tabelle 5 unter Amortisation und Verzinsung mit 15 % berücksichtigt und scheidet aus.
2. Verlegung und Umbau usw., wie oben . . . M 42 500 000

Insgesamt M 42 500 000

II. Betriebskosten nach Tabelle 5.

1. Für 855 880 t Steinkohlen à 28,115 . . . . M 24 063 066
2. Für 828 280 t Braunkohlen à 11,58 . . . . „ 9 591 482

Insgesamt M 33 654 548

III. Einnahmen der Zentralen.

1. Nebenprodukte nach Tabelle 8 Pos. 15 . . . M 17 283 325
2. Heizgas aus 855 880 t Steinkohlen à 4000 cbm = 3 423 520 000 cbm à 0,426 Pfg. (Tabelle 5 a) „ 14 584 195
3. Heizgas aus 828 280 t Rohbraunkohle mit 36 % (Tabelle 5 a) Feuchtigkeit = 530 099 t Trockenkohle à 1700 cbm = 901 170 000 cbm à 0,488 Pfg. „ 4 397 700

Insgesamt M 36 265 220

IV. Ueberschuß.

36 265 220 — 33 654 548 = M 2 610 672.

Für Amortisation und Verzinsung des Kapitals zur Verlegung und zum Anschluß der Glasfabriken an die Zentralen würden dann verfügbar sein

$$\frac{100 \cdot 2\,610\,672}{42\,500\,000} = \text{rund } 6\,\%.$$

Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß die Gaspreise mit 0,426 Pfg. für 1 cbm aus Steinkohlen und mit 0,488 Pfg. für 1 cbm aus Braunkohlen in Wirklichkeit viel geringer sein werden; so rechnet man z. B. für 1 cbm gutes Generatorgas nur 0,28 Pfg. Da ferner für Amortisation und Verzinsung der Generatoren mit ihren Nebenprodukte-Anlagen schon reichlich zu 15 % berechnet sind, so dürfte es angemessen erscheinen, den mit M 18 981 895 bewerteten Gesamtverkaufswert des Heizgases durch den in Tabelle 2 unter Pos. III angenommenen Gesamtwert für die Kohlen von M 17 807 880 zu ersetzen, mit dem die Glasfabriken ihr Brennmaterial-Konto ohne Gewinnung der Nebenprodukte gut decken können; dann werden hierfür weniger gerechnet

18 981 895 — 17 807 880 = M 1 174 015

und für die Zentralen mit einem Anlagekapital von M 38 000 000 müßten die 15 % für Abschreibung und Verzinsung um

$$\frac{100 \cdot 1\,174\,015}{38\,000\,000} = \text{ca. } 3\,\%$$

erhöht werden, oder mit anderen Worten, die Gaspreise müßten entsprechend billiger sein.

Ferner sind bei den als Grundlage angenommenen Berechnungen in den Tabellen 5 und 6 die Preise für Steinkohle mit M 15 die Tonne und für Braunkohle mit M 6 und mit Berücksichtigung des gleichen Effekts beider Kohlenarten für große Gaszentralen mit Gewinnung der Nebenprodukte sicher viel zu hoch angenommen, da man derartige Anlagen dort bauen wird, wo die Kohlenpreise billig sind.

Wenn wir nun zu der Frage zurückkehren, welchen Anteil die deutsche Glasindustrie im Rahmen der in Tabelle 2 angenommenen Verhältnisse nehmen kann, so würde nach den vorstehenden Annahmen sich schätzungsweise folgende Antwort ergeben:

a) Mit einem Anlagekapital von angenommen rund M 42 500 000 zum Verlegen und Anschließen ihrer Fabriken an Zentralen würden die betreffenden 163 deutschen Glasfabriken nach Tabelle 2 gewinnen: M 3 290 469 = rund 7 % vom Brennstoffwert bei gewöhnlichem Generatorenbetrieb.

b) Es würde dabei ermöglicht, dem deutschen Vaterland für Nebenprodukte einen Wert von rund M 17 000 000 in jedem Betriebsjahr nutzbar zuzuführen.

c) Es würden der deutschen Industrie an Aufträgen für Errichtung der nötigen Zentralen und Umbauten der beteiligten Glasfabriken rund M 42 500 000 + 38 000 000 = 80 500 000 zufließen.

d) Es würden bei einer solchen Radikalumwälzung, die allerdings Aehnlichkeit mit den Voraussetzungen von Belamy hat, eine ganze Reihe veralteter Glasfabriksanlagen umgewandelt in Neuanlagen, bei welchen durch kostenfreie Dampferzeugung oder durch billige elektrische Kraft, durch bessere Ausnutzung der Transport- und Fabrikationsverhältnisse usw. bedeutende Ersparnisse erzielt werden können; viele Glassorten würden auch besser in der Qualität, und die Rauchbelästigung würde beseitigt.

Nach dem Kriege ist wahrscheinlich mit einem außerordentlichen Aufblühen des industriellen Lebens zu rechnen, eine Tatsache, welche durch alle Kriege der letzten Jahrzehnte bestätigt ist. Es dürfte daher an der Zeit sein, daß auch in der deutschen Glasindustrie Maßnahmen getroffen werden, um veraltete Betriebe der neuen kommenden Zeit entsprechend umzugestalten. Die Industrie wird mit erhöhten Lohnforderungen zu rechnen haben bei gesteigerten Produktionsverhältnissen; das weist dringend auf verbesserte Fabrikationseinrichtungen hin, wie sie bei den erwähnten Umbauten von Glasfabriken zum Anschluß an große Gaserzeugungszentralen erforderlich sind. Dabei werden einsichtig geleitete Werke sicherlich bestrebt sein, durch automatisch wirkende Einrichtungen einem Mangel an Arbeitskräften entgegenzuarbeiten und gleichzeitig die Industrie und die Volkswirtschaft nach diesem Kriege zu heben und zu fördern. (Fortsetzung folgt.)

Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte (E. V.) Berlin.

Der Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte (E. V.), Berlin richtete an den Verband Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen auf dessen Schreiben vom 18. Nov. (Sprechsaal Nr. 48, Seite 424) folgende Entgegnung:

Berlin, den 26. November 1915.

An den
Verband Deutscher Porzellanfabriken
zur Wahrung keramischer Interessen
Berlin-Friedenau, Schmargendorferstr. 11.

Der Verband Deutscher Porzellanfabriken hat sich veranlaßt gesehen, in einem offenen Schreiben an den Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte die in seiner Gesellschafter-Versammlung vom 16. November 1915 gefaßten Beschlüsse mitzuteilen. Die Mitteilung dieser Beschlüsse ist ersichtlich nur ein Vorwand, um durch eine Reihe unberechtigter Vorwürfe und

Tabelle 8.

Zusammenstellung der Endwerte aus den Tabellen 2, 5, 6 und 8 über Nebenprodukten-Gewinnung.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Jahresverbrauch an	in t zu 1000 kg	Preis für 1 t M	Gesamtpreis der Kohlen in einem Jahr M	Betriebskosten für Gewinnung der Nebenprodukte: für 1 t M	für 1 Jahr einschl. 15 % Abschreibung und Zinsen M	Ausbeute an Sulfat in einem Jahr: für 1 t Durchsatz kg	insgesamt t zu 1000 kg	Verkaufswert des Sulfats: für 1 t M	insgesamt M	Ausbeute an Rohteer: für 1 t Durchsatz kg	insgesamt t zu 1000 kg	Verkaufswert des Rohteers: für 1 t M	insgesamt M	Gesamtverkaufswert für Sulfat und Rohteer in 1 Jahr M
I	Steinkohle	855 880	15	12 838 200	28,115	24 063 066	40	34 235	250	8 558 750	40	34 235	25	855 875	9 414 625
II	Braunkohle	828 280	6	4 969 680	11,580	9 591 482	28	23 192	250	5 798 000	100	82 828	25	2 070 700	7 868 700
III	Insgesamt	1 684 160	—	17 807 880	—	33 654 548	-	57 427	250	14 356 750	—	117 063	25	2 926 575	17 283 325

durch entstellte Schilderung von Tatsachen einen Druck auf die Händlerschaft auszuüben und die in der Händlerschaft bestehende Einigkeit zu sprengen.

Das Rundschreiben des Porzellan-Verbandes nimmt zum Ausgangspunkt den Antrag der Händlerschaft auf Abschaffung der Minimalpreise — eine Angelegenheit, die bereits im Herbste laufenden Jahres spielte, über welche vom Gesamtaufsichtsrate des Porzellan-Verbandes bereits am 1. September in Leipzig ablehnend entschieden wurde, und die somit heute ein akutes Interesse nicht mehr beanspruchen kann; denn es war nach früheren Erfahrungen selbstverständlich nicht anders zu erwarten, als daß die Gesellschafterversammlung dem Beschluß ihres Aufsichtsrates oder vielmehr der Willenskundgebung des Vorsitzenden des Aufsichtsrates ohne weiteres beitreten würde, eine Behandlungsart, die wir ja oft zur Genüge erlebt haben.

Wir können die für den Beschluß des Porzellan-Verbandes angegebenen Gründe und Argumente in keiner Weise für stichhaltig erachten; weder würde ein vollkommener Ruin der Porzellan-Industrie durch Eingehen auf den gestellten Antrag herbeigeführt, denn andernfalls müßten die außerhalb des Verbandes stehenden Fabriken schon längst dem völligen Ruin preisgegeben sein, noch können nationale Interessen, allgemein volkswirtschaftliche Gesichtspunkte, Rücksichtnahme auf das Gemeinwohl anders aufgefaßt werden als Schlagworte, welche bei dem Porzellan-Verband nur zu ersichtlich rein egoistische Interessen bemänteln sollen. Wenn von dem Ruin eines Wirtschaftszweiges gesprochen werden soll, dann lag es näher, auf die mehr wie bedrängte Lage der Händlerschaft hinzuweisen, die, um überhaupt eine weitere Existenzmöglichkeit zu haben und um ihre Konkurrenzfähigkeit gegenüber den Warenhäusern auch nur notdürftig aufrecht zu erhalten, gezwungen ist, auf der Abschaffung der Minimalpreise zu bestehen.

Der Antrag auf Abschaffung der Minimalpreise war der Händlerschaft durch ihre wirtschaftliche Lage aufgezwungen worden. In diesem Begehren eine Störung des Burgfriedens erblicken zu wollen, ist mehr wie frivol; allerdings ist der Burgfrieden gestört worden: aber nur durch das selbstherrische Vorgehen des Porzellan-Verbandes und seines Vorsitzenden.

Der P.-V. hat es in seinem Rundschreiben vom 18. November l. Js. für zweckmäßig befunden, eine Schilderung der in Leipzig am 2. September 1915 stattgehabten Aussprache zu geben. Der Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte hat keinen Anlaß, eine Berichterstattung über diese Aussprache zu vermeiden. Aber eine solche Schilderung muß wahrheitsgetreu sein.

Wir konstatieren nun folgendes:

1. Die Einladungen zu dieser Aussprache ergingen am 1. September spät abends und am 2. September vormittags. Nur noch wenige Mitglieder des Vorstandes des R. D. S. waren anwesend. Die Sitzung sollte pünktlich $11^1/_2$ Uhr beginnen. Es hatten sich auch die noch anwesenden Vorstandsmitglieder des R. D. S. rechtzeitig eingefunden, nämlich die Herren Gustav Lindemann, Hildesheim, Direktor Martini, Berlin, Direktor Wieseler, Nürnberg, sowie ferner Herr Kommerzienrat Thannhauser, München, und Herr Paul Schlegel, Stettin. Die Erschienenen warteten zunächst umsonst. Herr Kommerzienrat Thannhauser und Herr Lindemann mußten sich, da sie bereits ihre Abreise auf 1 Uhr festgesetzt hatten, vorzeitig entfernen. Um 12 Uhr gefiel es dem Vorsitzenden des Aufsichtsrates des P.-V., in gemächlichem Tempo zeitunglesend ohne Spuren irgendwelcher Erregung oder Aufmerksamkeit oder Eile zu erscheinen. Es fiel dem Herrn Vorsitzenden des Aufsichtsrates des P.-V. auch gar nicht ein, sich wegen seiner Unpünktlichkeit aus eigener Initiative zu entschuldigen. Im Gegenteil, in dem an ihm gewohnten diktatorischen Tone eröffnete er die Versammlung und führte eine dermaßen kräftige Sprache, vermischt mit Ausfällen und Drohungen, daß die Debatte von vornherein die Bahn ruhiger und sachlicher Aussprache verließ.

2. Im Laufe der Verhandlung wurde die Angelegenheit des bekannten Prozesses Tietz gegen die Firma Lorenz Hutschenreuther und Genossen erläutert. Herr Kommerzienrat Rosenthal, der Vorsitzende des Porzellan-Verbandes, mußte zugeben, daß der Verband nicht in der Lage sei, die Lieferungen der verurteilten Firmen an einen Nicht-Reverskunden, nämlich das Warenhaus Tietz, zu verhüten. Nur daraufhin fiel die nachstehende Bemerkung des Herrn Direktor Martini, die den anwesenden Händlern sozusagen aus der Seele gesprochen war: „Ich könnte es unter diesen Umständen den Händlern wahrhaftig nicht verdenken, wenn auch sie von außenstehenden Fabriken kaufen würden.“ Der in dieser Aeußerung bedingungsweise vertretene Standpunkt ist auch juristisch vollkommen einwandfrei; denn der Porzellan-Verband kann Erfüllung der Reverspflichten vom Reverskunden nur beanspruchen, wenn er seinerseits seine Verpflichtungen den Kunden gegenüber getreulich erfüllt.

3. Infolge des vollständig ablehnenden Standpunktes des Vorsitzenden des Aufsichtsrates des Porzellan-Verbandes verlief die Aussprache vom 2. September vollständig resultatlos, es sei denn, daß man als einziges Ergebnis das buchen will, daß in der Händlerschaft eine gerechte Erbitterung über das Vorgehen des genannten Herrn Vorsitzenden des Aufsichtsrates bestehen bleiben mußte und daß die Händlerschaft zur klaren Erkenntnis kam, daß sie vom Porzellan-Verbande in keiner Weise Berücksichtigung ihrer Interessen zu erwarten habe.

Herr Kommerzienrat Rosenthal hielt es nämlich für durchaus unnötig, irgend welche Gegenvorschläge zu machen, nachdem er den gestellten Antrag rundweg abgelehnt hatte; denn die Ausrede, während der Dauer des Krieges keinerlei Aenderungen treffen zu können, muß schon aus dem Grunde lächerlich erscheinen, weil einerseits bereits während des Krieges eine wichtige Preisänderung — ein weiterer 10%-iger Preisaufschlag — zugunsten des Porzellan-Verbandes getroffen wurde, andererseits nach dem Kriege infolge der erhöhten Nachfrage die Preise vermutlich eine solche Höhe erreichen werden, daß der P.-V. an eine freiwillige gerechte Preisgestaltung nicht denken wird.

Die in dem Rundschreiben des P.-V. von ihm mit Recht betonte Qualitätsverbesserung des deutschen Porzellans ist aber nicht auf die Minimalpreise zurückzuführen, sondern auf deutsche Organisation, Fortschritte deutscher Wissenschaft und deutscher Technik und nicht zum wenigsten auf die hohen Leistungen des deutschen Arbeiterstandes. Das Urteil des Herrn Generaldirektors Fillmann, so sehr wir diesen in Ehren halten, kann uns in dieser Frage nicht maßgebend sein, denn ausgerechnet Herr Generaldirektor Fillmann, der genaue Kenner und Einkäufer erster Warenhäuser, mußte in seiner Eigenschaft als ehemaliger Direktor der Aktiengesellschaft Lorenz Hutschenreuther auf eine sein Unternehmen jahrelang bindende Klausel eines Warenhauses hineinfallen. Eine von ihm aufgestellte Prognose ist wohl nur mit der allergrößten Vorsicht aufzunehmen, da wir nicht annehmen wollen, daß Herr Generaldirektor Fillmann in der bekannten Warenhaus-Angelegenheit anders als bloß fahrlässig gehandelt hat.

Das Rundschreiben des Porzellan-Verbandes vom 18. Nov. 1915 versucht nun, die Bedeutung der in vollem Gang befindlichen Bewegung der Händlerschaft gegen den Revers dadurch abzuschwächen, daß es den Satz aufstellt: „Infolge des Vorgehens der Händlerverbände sind bis jetzt von den etwa 8000 Reversen im ganzen 15 Stück zum 31. Dezember 1915 widerrufen worden.“ Soviel Behauptungen, soviel Unrichtigkeiten! Wenn schon der P.-V. auf die Zahl der in seinen Händen befindlichen Reverse hinweisen will, dann hätte er die Pflicht gehabt, anzugeben, daß beim Verbandsbureau sicherlich nicht 8000 Reverse gelegen haben können. Er hätte aber weiterhin die Pflicht gehabt, zu betonen, daß von dieser großen Anzahl von Reversen lediglich etwa 1000—1500 Reversunterschriften praktische Bedeutung für größeren Verbrauch beanspruchen können. Die übrigen Reverse sind, wie wir nach den uns auch vorliegenden Reverslisten klipp und klar nachweisen können, solche Firmen, die gelegentlich einmal Porzellan kaufen: Agenten, Packungsgeschäfte, Geschäfte von Kinderkonfektion, die auch einige Spielservice führen, Spielwarenhändler, die in genau der gleichen Lage sind, Kellergeschäfte, die mit Grünkram oder Holzpantoffeln handeln und nebenher einige Porzellanbecher führen usw., vielleicht auch noch Kaffeegeschäfte, die mit den freigegebenen Kaffeeservicen und dergl. dem Händler das reelle Geschäft verderben.

Ebenso unrichtig und bewußt irreführend ist die Bemerkung, daß lediglich 15 Reverse zum 31. Dezember widerrufen worden seien. Der P.-V. ist genau darüber unterrichtet, daß diese 15 Widerrufserklärungen ihm lediglich aus Versehen direkt zugegangen sind. Der P.-V. weiß aber ebenso genau, daß die weitaus überwiegende Mehrheit der wirklich als Verbraucher in Betracht kommenden Reverskunden den Widerruf zum 31. Dezember 1915 bereits beschlossen hat und zu diesem Zeitpunkt betätigen wird.

Wenn der Verband Deutscher Porzellanfabriken den 15 Firmen die Reverse zurückgesandt, wenn er weiterhin sich geweigert hat, diesen Firmen auf bestehende Lieferungsverträge hin Lieferungen zu machen, so werden ihn die Gerichte eines Besseren belehren und werden ihm zeigen, daß in Deutschland niemand das Recht hat, einseitig und willkürlich sich von abgeschlossenen Verträgen loszuschrauben. Wenn der P.-V. zur Entschuldigung vorbringt, eine befristete Kündigung sei im Revers nicht vorgesehen, so handelt es sich um eine Finte. Wie juristisch unbestreitbar feststeht, sind Befristungen von Kündigungen stets dann zulässig, wenn sie nicht im Gesetz ausdrücklich ausgeschlossen sind. Die Zulässigkeit der Befristung bildet die Regel, die Unzulässigkeit die Ausnahme. Wenn der Verband eine befristete Kündigung verhindern wollte, so hätte er sie in dem von seinem Juristen verfaßten Revers ausdrücklich als unzulässig erklären müssen.

Der Verband Deutscher Porzellanfabriken scheint selbst einzusehen, daß er durch das sachliche Gewicht seiner Beweis-

führung nichts erreichen kann; so versucht er es mit Drohungen. Er hat die 15 Firmen darauf hingewiesen, daß er den Revers frühestens nach Ablauf des nächstfolgenden Jahres wieder annehmen wird, und auch nur dann, wenn einwandfrei nachgewiesen wird, daß die betreffende Firma auch nicht das geringste Quantum Ware von außenstehenden Fabriken abzunehmen hat. Wie ist diese Drohung, an deren Verwirklichung wir übrigens „aus naheliegenden Gründen" nicht glauben, in Einklang zu bringen mit dem merkwürdigen Entgegenkommen, welches der Porzellan-Verband den beiden Firmen J. Edelstein G. m. b. H., Berlin, und J. L. Lindenberg & Co. G. m. b. H., Berlin, gezeigt hat, indem er diesen Firmen, die erst vor kurzer Zeit den Revers unterschrieben haben, gestattet hat, auf lange Zeit hinaus von außenstehenden Fabriken zu beziehen?

Ebenso ist ja die Beschwerde des Nürnberger Verbandes wegen Bezugs von Waren (Blaubandgeschirre) von einer außenstehenden Fabrik durch das neu gegründete Warenhaus Althoff in Leipzig mit der Begründung abgewiesen worden, daß diese Waren aus früheren Abschlüssen dieser neu gegründeten Firma herrühren und die Sache somit in Ordnung ginge.

Die vom Verband ausgesprochene Hoffnung, daß die Händler von der Durchführung des gefaßten Entschlusses der Reverskündigung zu ihrem eigenen Besten abstehen mögen, wird zu Schanden werden. Der Entschluß der Händlerschaft ist reiflich erwogen worden. Die wirtschaftliche Lage des Händlers erfordert die einmütige Durchführung des Entschlusses. Die Einigkeit wird den Erfolg sichern.

Auch die Händlerschaft hätte es vorgezogen, an Stelle des Kampfes im Weg der gütlichen Einigung ihre Existenzinteressen zu sichern. Das scheiterte an der ablehnenden Haltung des P.-V., an der brüsken Art der Behandlung, welche der Händlerschaft bis jetzt ausnahmslos zuteil wurde, und an dem einseitigen Interessen-Standpunkt, den der P.-V. der Händlerschaft gegenüber zu vertreten für gut befindet. Die Händlerschaft hat lange gezögert, bis sie den Kampf begann. Nachdem sie in den Kampf getreten ist, wird sie ihn mit aller Entschiedenheit und Entschlossenheit bis zum siegreichen Ende durchkämpfen.

Hochachtungsvoll
Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte
in Porzellan, Glas, Haus- und Küchengeräten E. V.
Karl Kopsicker, Vorsitzender.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Opfer des Krieges. Den Tod für das Vaterland starben:
Adolf Sperl, Dreher,
Wilhelm Sperl, Dreher,
Hermann Rehbein, Dreher,
Wilhelm Kleinecke, Zimmermann,
Hermann Buthut, Packer,
Gustav Lenz, Maler,
Heinrich Hagemeier, Brenner,
Wilhelm Scheidt, Maler,
Gustav Schulze, Dreher,
Hermann Mehl, Sortierer,
Fritz Müller, Dreher,
Willy Schaper, Dreher,
Otto Wilke, Dreher,
Wilhelm Kannenberg, Brenner,
Albert Plock, Brenner,
Gustav Schulze, Brenner,
Friedrich Schumann, Brenner,
Otto Pitereck, Brenner,
Karl Hermann, Dreher,
Karl Peters, Dreher,
Friedrich Isensee, Maler,
Ernst Ziese, Maler,
Otto Falke, Maler, und
Eduard Bartels, Dreher,
sämtlich bisher in der Steingutfabrik von Schmelzer & Gericke in Althaldensleben.

Alfred Geyer, kaufmännischer Beamter der Porzellanfabrik von Alfred Riemann in Coburg, Musketier im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 250.

Willy Beyle aus Aschersleben, kaufmännischer Beamter der Schlesischen Spiegelglas-Manufaktur Carl Tielsch & Co. G. m. b. H. in Altwasser, Garde-Füsilier.

Ehre ihrem Andenken!

Kriegsauszeichnungen. Verliehen wurden
das Ritterkreuz I. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechtsordens mit Schwertern an
C. Leopold Kurtz, Mitinhaber der Firma Edlich & Weiße G. m. b. H. in Meißen, z. Zt. Kapitänleutnant und Kompagnieführer im 1. Matrosen-Artillerie-Regiment, Ritter des Eisernen Kreuzes I. und II. Klasse,
der bayerische Militär-Verdienstorden vierter Klasse mit Schwertern an
W. Lindner, Ingenieur, früher Direktor des Kollreppwerks in Meißen, z. Zt. Oberleutnant der Landwehr und Kompagnieführer in einem bayerischen Reserve-Infanterie-Regiment.

Die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse erhielt:
Adolf Venus, Töpfermeister in Stallupönen.

Bewilligte Renten und Unterstützungen. Nach einer im Reichsversicherungsamt gefertigten Zusammenstellung sind von den 31 Landesversicherungsanstalten und den 10 vorhandenen Sonderanstalten bis einschließlich September 1915 2 447 204 Invalidenrenten, 171 862 Krankenrenten, 548 126 Altersrenten, 30 508 Witwen- und Witwerrenten, 1243 Witwenkrankenrenten, 146 403 Waisenrenten (Rente an Waisenstamm), 61 Zusatzrenten bewilligt worden. Davon sind in dem letzten Kalendervierteljahr 27 411 Invalidenrenten, 4427 Krankenrenten, 2791 Altersrenten, 3301 Witwen- und Witwerrenten, 172 Witwenkrankenrenten, 31 250 Waisenrenten, 15 Zusatzrenten festgesetzt worden. Infolge Todes oder aus anderen Gründen sind bereits 1 418 054 Invalidenrenten, 149 039 Krankenrenten, 465 300 Altersrenten, 2417 Witwen- und Witwerrenten, 385 Witwenkrankenrenten, 8880 Waisenrenten, 17 Zusatzrenten weggefallen, so daß am 1. Oktober 1915 noch 1 029 150 Invalidenrenten, 22 823 Krankenrenten, 82 826 Altersrenten, 28 091 Witwen- und Witwerrenten, 858 Witwenkrankenrenten, 137 523 Waisenrenten, 44 Zusatzrenten liefen. Danach hat sich im letzten Vierteljahr der Bestand an Invalidenrenten um 3550, an Krankenrenten um 2209, an Witwen- und Witwerrenten um 2949, an Witwenkrankenrenten um 112, an Waisenrenten um 29 920, an Zusatzrenten um 13 erhöht und der Bestand an Altersrenten um 189 vermindert. Bis einschließlich September 1915 ist Witwengeld in 47 058 Fällen (davon entfallen 10 208 auf das letzte Vierteljahr) und Waisenaussteuer in 2429 Fällen (davon entfallen 381 auf das letzte Vierteljahr) bewilligt worden.

Invalidenrenten und Kriegsbeschäftigung. Wiederholt ist die Frage an die Landesversicherungsanstalten herangetreten, ob Invalidenrentenempfängern, die während des Krieges beschäftigt werden, nicht etwa ihre Invalidenrente entzogen werden würde. Diese Frage läßt sich nicht allgemein beantworten; es kommt insbesondere darauf an, ob der beschäftigte Rentenempfänger wieder dauernd als erwerbsfähig auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt zu erachten ist und nicht bloß vorübergehend eine ihm gerade liegende Arbeit leisten kann. Bei Prüfung dieser Frage gehen die Landesversicherungsanstalten, indem sie der schweren Zeit, in der wir leben, Rechnung tragen, mit größter Schonung und Rücksichtnahme vor. Bisher ist noch keinem Rentenempfänger die Rente deshalb entzogen worden, weil er während der Dauer des Krieges beschäftigt wird. Es wird sich bei den jetzt beschäftigten Rentenempfängern auch meist um Leute handeln, die dauernd ihre Erwerbsfähigkeit noch nicht wiedererlangt haben.

Die Ausstellung von Glasarbeiten des Haida-Steinschönauer Glasindustrie-Gebiets, über die wir anläßlich ihrer Vorführung im Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien mehrfach berichteten, befindet sich jetzt im Nordböhmischen Gewerbemuseum in Reichenberg. Auch in Prag und Brünn finden zur Zeit gleiche Ausstellungen statt.

Handel und Verkehr.

Ausfuhrverbot. Verboten wurde weiter die Ausfuhr und Durchfuhr von:
Farbigem (z. B. gelbem, schwarzem, blauem, grauem und dergl.) Glas für Schutzbrillen und aus diesen Gläsern gefertigte Schutzbrillen.

Freigabe zur Ausfuhr. Die Ausfuhr ist freigegeben, wenn die Waren vor dem 22. Oktober 1915 angefertigt, tatsächlich verkauft, die Adresse des Käufers angegeben und die Sendungen bis zum 15. Dezember 1915 bei einem Postamt oder Bahnamt aufgeliefert sind, u. a. für:
Rosenkränze der Nr. 885 b des Statistischen Warenverzeichnisses;
Glasbehänge zu Leuchtern und Glasknöpfe der Nr. 758 des Zolltarifs.

Anträge auf Freigabe zur Ausfuhr in Oesterreich. Bei Anträgen auf Ausfuhrbewilligungen aus Oesterreich, die beim Finanzministerium einzureichen sind, ist nunmehr auch der Fakturenwert der auszuführenden Gegenstände einzusetzen.

Briefverkehr mit Belgien. Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß der besetzte Teil Belgiens bei Bewertung des Briefportos Deutschland und Oesterreich-Ungarn gegenüber und umgekehrt als Ausland gilt, also die Auslandstaxe (Briefe 20 Pfg., Karten 10 Pfg.) in Anwendung kommen muß. Es wird ferner darauf hingewiesen, daß gemäß der Bestimmung des Generalgouvernements jeglicher private Brief- und Nachrichtenverkehr zwischen dem besetzten Belgien und dem eigentlichen Ausland, sowie jegliche Vermittelung eines solchen Verkehrs aufs strengste verboten ist. Weiter wird empfohlen, daß Geschäftsleute ihrer Geschäftskorrespondenz keine Privatkorrespondenz beilegen. Geschieht es doch, so haben sie zu gewärtigen, daß die Sendungen erhebliche Verzögerungen in der Beförderung erleiden.

Einziehung deutscher Forderungen in Belgien. In Belgien ist durch Königliche Verordnung vom 2. und 6. August 1914, die durch den deutschen Generalgouverneur jeweils, und zuletzt bis zum 31. Dezember 1915, verlängert worden sind, bestimmt, daß während der bewilligten Fristen das „remboursement" von den Indossanten und anderen Verpflichteten (endosseurs et autres obligés) nicht verlangt werden könne. Wegen dieser Verordnungen sind deutsche Gläubiger vielfach auch in solchen Fällen auf Schwierigkeiten gestoßen, in denen sie Forderungen aus Wechseln gegen Wechselakzeptanten in Belgien geltend machen wollten. Da das in der Praxis dazu führt, daß die Gläubiger, die sich für ihre Forderungen Wechselakzepte haben geben lassen, schlechter gestellt sind als

diejenigen, die sich diese Sicherheit für eine schnellere Rechtsverfolgung nicht verschafft haben, hat die Handelskammer Berlin sich an den Generalkommissar für die Banken in Belgien mit der Bitte um Aufklärung gewendet. Nach dem Bescheid des Generalkommissars ist unter dem gesetztechnischen Ausdruck der belgischen Wechselordnung „remboursement" die Verpflichtung des Ausstellers und der Indossanten, nicht aber die Verpflichtung des Akzeptanten zu verstehen, welche vom Gesetz „paiement" genannt wird. Das Wort „remboursement" entspricht also dem technischen Ausdruck des deutschen Wechselrechts „Regreßnahme". Die demgegenüber von belgischen Juristen aufgestellte Behauptung, daß die Verordnungen sinngemäß auch auf die Akzeptanten ausgedehnt werden müssen, steht mithin mit dem klaren Wortlaut der Verordnungen in Widerspruch.

Zur Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten. Ein Bericht der österreich-ungarischen Botschaft in Berlin an das österreichische Handelsministerium enthält folgende Mitteilungen:

Vor einiger Zeit hat England den Vereinigten Staaten von Amerika gewisse Erleichterungen in dem Bezug deutscher und österreich-ungarischer Waren zugestanden. Für den Exporteur ist es daher von Wichtigkeit, zu wissen, welche Urkunden er zu beschaffen hat, um die Beförderung auszuführender Waren durch Reeder der neutralen Länder zu ermöglichen. Grundsätzliche Zugeständnisse hat England nur für den Export solcher Waren gemacht, die vor dem 1. März 1915 von Amerikanern bestellt oder bezahlt worden sind. Mit der Ware sind dem Reeder vom Exporteur zu übergeben: Eine Abschrift des ursprünglichen Auftrages mit der Bescheinigung des amerikanischen Konsuls, daß die Abschrift von ihm mit dem Original verglichen und richtig befunden worden ist. Eine Erklärung des Bankhauses des Exporteurs, aus der hervorgeht, welche Beträge vor dem 1. März durch die amerikanischen Besteller bei der Bank hinterlegt worden sind, unter Angabe, an welchem Datum die Einzahlung stattfand, sowie für welchen Zweck die Beträge Verwendung finden sollten. Hierbei muß eine Bescheinigung des amerikanischen Konsuls beigefügt werden, daß er die Angaben der Bank mit den Zahlungsavisen aus Amerika oder ähnlichen Nachweisen verglichen und richtig befunden hat. Falls keine Zahlung vor dem 1. März erfolgt ist, wird eine beglaubigte Abschrift des ursprünglichen Auftrages, wie oben erwähnt, benötigt, sowie eine Bescheinigung des amerikanischen Konsuls, daß er sich davon überzeugt hat, daß die Besteller verpflichtet sind, die Güter zu bezahlen, nebst Abschrift der Nachweise, worauf der Konsul seine Bescheinigung stützt. In diesem letzten Fall ist Bedingung, daß die Bezahlung der Güter geschehen muß, wofür ebenfalls eine Bescheinigung des Konsuls verlangt wird, nebst Abschrift der Nachweise, worauf er seine Bescheinigung stützt.

Berichte über Handel und Industrie.

Glasindustrie und Keram- und Glaswarenhandel in Bulgarien. Nach einem im Auftrag des österreichischen Handelsministers auf Grund von Mitteilungen der österreich-ungarischen Konsularämter in Bulgarien vom Handelsmuseum zusammengestellten Bericht über das Jahr 1914 bezieht die Glasfabrik in Gebedsche bei Varna ihre Hilfsstoffe aus Oesterreich-Ungarn und Deutschland und beschäftigte 60—70 teils aus Oesterreich, teils aus Ungarn stammende Arbeiter. Die Fabrik hat, als vorläufig die einzige in Bulgarien, einen ziemlich guten Umsatz und liefert gewöhnliche Flaschen und Gläser für Schankwirte, dann Lampenzylinder und -Behälter, sowie auch besseres, nach ausländischem Muster verziertes und geschliffenes Serviceglas.

In Porzellanwaren teilten sich der Hauptsache nach Oesterreich-Ungarn und Deutschland in die Deckung des Imports. Von feineren und mittelguten Tischservicen sind die Fabrikate der böhmischen Porzellanindustrie gut gefragt und stark vertreten. Billigere Artikel brachte man aus Deutschland. In Apothekerstandgefäßen fanden Bezüge aus der Monarchie und zum geringeren Teil aus Deutschland statt. Bei Steingut, besonders Tellern, Schüsseln u. dergl., behielt die Industrie Oesterreich-Ungarns wegen ihrer Billigkeit die Oberhand. Fayencewaren sind ebenfalls absatzfähig und gelangen, was das gangbare Gebrauchsgeschirr anlangt, aus Deutschland, Oesterreich-Ungarn und zum Teil aus Italien zur Einfuhr. Bei Klosettartikeln konkurrieren hauptsächlich England und Deutschland; in keramischen Fußbodenplatten waren nebst inländischen Fabrikaten hauptsächlich deutsche, weniger österreichische und ungarische im Handel vertreten.

Der Absatz von Hohlglas bewegte sich zo ziemlich in normalen Grenzen. Die durch die Fabrik in Gebedsche vertretene inländische Industrie hat sich ebenfalls an der Deckung des Bedarfs beteiligt, trotzdem war aber das Importgeschäft in Hohlglas bedeutend. Aus Oesterreich-Ungarn brachte man, wie in früheren Jahren, hauptsächlich dekorierte Ware, ferner Tischservice, Preßglas und Schleifglas in mittlerer Preislage. Die deutsche Industrie konkurrierte insbesondere in Lampenzylindern. In Bier- und Weinflaschen konnten sich, ungeachtet aller Konkurrenzbestrebungen, die gut eingeführten österreichischen und ungarischen Fabrikate behaupten. In Limonade- und Siphonflaschen erfolgte der Bezug vorwiegend aus England. Infolge der verminderten Bautätigkeit und der Bezugsschwierigkeiten im zweiten Halbjahr dürfte der Import von Fensterglas nicht den Stand normaler Jahre erreicht haben. Das Hauptgeschäft machte Oesterreich-Ungarn, das die früher stark vertretene belgische Ware zusehends verdrängt. Aus Belgien hat man nur im ersten Halbjahr Fensterglas in den kleineren Dimensionen bezogen, während nach Ausbruch des europäischen Krieges keine Ware mehr aus diesem Lande geliefert werden konnte.

Aus der indischen Glasindustrie. Die Regierung hatte Glasmacher aus Europa kommen lassen und die Glasfabrik zu Naini durch Gewährung von Geldmitteln zwecks Anlernens von Arbeitern unterstützt. Um die Arbeit in den Glaswerken von Allahabad und Ferozabad nicht vollständig zu unterbrechen, erwies es sich nach dem Kriegsausbruch notwendig, die dort beschäftigten Oesterreicher von der allgemeinen Internierung feindlicher Staatsangehöriger auszunehmen. Die Fabrikanten von Khanch- oder Block-Glas sind im Begriff, ihre Industrie durch zügellosen Wettbewerb zu schädigen, auch die Hersteller von Arm- und Fußringen aus Glas sind tief verschuldet. Die Regierung bemüht sich, ersteren durch Gründung einer Verkaufsorganisation, letzteren durch Bildung von Anteilsgenossenschaften zu helfen. Daß diese Industrie den Wettbewerb gegen die Einfuhr aufnehmen kann, geht nach dem Jahresbericht der Industriebehörde für 1914/15 hervor, wonach gewöhnliche farbige Glasarmringe voller Größe in Ferozabad zu 10—12 Annas für das Tausend verkauft werden.

Geschäftliche Mitteilungen.

Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther A.-G., Hohenberg a. d. Eger, Bayern. Die ordentliche Generalversammlung findet am 20. 12. 15, vorm. $11^1/_2$ Uhr, in Dresden, im Sitzungszimmer des Bankhauses Gebr. Arnhold, statt.

Porzellanfabrik Schirnding A.-G., Schirnding. Anszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Verlustsaldo ℳ 80 914.

Striegauer Porzellanfabrik A.-G., vorm. C. Walter & Co., Stanowitz. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 27 151; Dividende $3^1/_2$ %.

Im Bericht des Vorstandes heißt es:

Die vollen 12 Monate des verflossenen Geschäftsjahres standen im Zeichen des Krieges, und es bereitete Schwierigkeiten, hauptsächlich in der Anfangszeit, einigermaßen Aufträge heranzuholen; in der zweiten Hälfte des Jahres setzte bessere Nachfrage ein, es konnte infolgedessen in der Umsatzziffer befriedigend aufgeholt und erfreulicherweise noch ein bescheidener Nutzen herausgearbeitet werden. Ueber die Aussichten für das laufende Jahr läßt sich rücksichtlich des noch andauernden Krieges zur Zeit weiteres nicht sagen.

Nestler & Co., Fabrik elektrotechnischer Artikel aus Hartporzellan, G. m. b. H., Briesen, Böhmen. Gegenstand des Unternehmens ist die fabrikmäßige Herstellung und Verwertung von elektrotechnischen Artikeln aus Hartporzellan und allen damit verwandten Gegenständen. Die Gesellschaft hat das Recht, Zweigniederlassungen zu errichten und andere kommerzielle und industrielle Unternehmungen, deren Geschäftsbetrieb zum Zweck der Gesellschaft in Beziehung steht, zu betreiben. Das Stammkapital beträgt 200 000 K und ist durch Sacheinlagen geleistet worden. Geschäftsführer sind die Gesellschafter Josef Nestler, Briesen, und Erna Schöppe, Außig. Josef Tschochner, Prokurist der Firma Rößner & Schöppe, Außig, hat Prokura. Je zwei der Vorgenannten vertreten und zeichnen die Gesellschaft gemeinsam. Die Gesellschaft übernimmt von der Firma Nestler & Co., Porzellanfabrik elektrotechnischer Artikel in Bilin, bezw. von den Gesellschaftern dieser Firma, Josef Nestler und von den Erben des verstorbenen Gesellschafters Walther Schöppe namens Ernestine (Erna) Schöppe, den minderjährigen Erika Schöppe, Karl Schöppe und Hans Schöppe Grundstücke, Gebäude und Fabrikeinrichtungen nach Abzug der Passiven zum Gesamtwert des Stammkapitals. Hiervon entfallen auf Josef Nestler 100 000 K, Ernestine Schöppe, Erika Schöppe, Karl Schöppe und Hans Schöppe je 25 000 K.

Niederbayerische Graphit-Bergbaugesellschaft m. b. H., Passau. Gegenstand des Unternehmens ist der Erwerb von Grundstücken, deren Aufschließung (Graphitabbaugerechtigkeiten), die Mutung, der Erwerb und die Ausbeutung anderer Bergwerke sowie die Beteiligung an anderen Bergwerken oder Bergwerksgesellschaften, die Herstellung von Anlagen und der Betrieb von Unternehmungen, welche der Ausbeutung der Bergwerke und der Verwertung ihrer Erzeugnisse dienen, sowie die Beteiligung bei solchen Anlagen und Unternehmungen, die Benutzung und Verwertung selbst gewonnener und somit erworbener Bergwerkserzeugnisse, ihre Verarbeitung oder Verfeinerung, der Handel mit Bergwerkserzeugnissen sowie die Beteiligung an Unternehmungen, die den vorgenannten Zwecken dienen. Das Stammkapital beträgt ℳ 20 000. Geschäftsführer ist Gesellschaftsdirektor Wilhelm Kolb, Untergriesbach.

Moosbrunner Glasfabriks-A.-G., Wien. Die 9. ordentliche Generalversammlung findet am 16. 12. 15, mittags 12 Uhr, in Wien, im Sitzungssaal der k. k. priv. Oesterreichischen Länderbank, statt.

Gebr. von Streit Glaswerke G. m. b. H., Hosena-Hohenbocka N.-L. und Berlin (Hauptkanzlei: SW. 68, Alexandrinenstraße 22). Die Firma ersucht uns anläßlich mehrfacher an sie ergangener Anfragen um einen Hinweis darauf, daß sich die Hütte für Preßglas auch für Gegenstände zu technischen Zwecken in vollem Betrieb befindet.

Glühlampenwerke Anker G. m. b. H., Berlin. Die Firma wurde geändert in A. Wenck & Co. G. m. b. H. Der Sitz der Gesellschaft ist nach Eidelstedt bei Altona verlegt worden.

Sievert & Comp. G. m. b. H., Dresden. Die Liquidation ist beendet, die Firma erloschen.

Geschäftliche Auskünfte. Oesterreichische Interessenten erhalten in der Exportabteilung der Niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer in Wien unter Z. 58 553 eine vertrauliche Auskunft über eine Agenturfirma in Griechenland, sowie unter Z. 78 464 einen vom Delegierten des Handelsministeriums für Polen Dr. Stransky verfaßten Bericht über die Geschäftslage in Lublin, der auch Ratschläge zur Anbahnung von Geschäftsverbindungen mit dem Okkupationsgebiet von Polen enthält.

Den gleichen Bericht gibt die Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg Interessenten ihres Kammerbezirks auf Wunsch bekannt.

Aufhebung einer Geschäftsaufsicht. Die Geschäftsaufsicht über die Firma Porzellanfabrik Venier & Co. (Inhaber: Josef Koch in München) ist aufgehoben. Der Betrieb ist, wie aus dem Firmenregister der vorliegenden Nummer hervorgeht, in andere Hände übergegangen und wird unter abgeänderter Firma weitergeführt.

Konkursnachricht. Im Konkurs über das Vermögen der Westpreußischen Glasschleiferei und Spiegelfabrik G. m. b. H. in Danzig soll die Schlußverteilung erfolgen. Die Summe der zu berücksichtigenden Forderungen beträgt ℳ 31 048,75, der verfügbare Massenbestand rund ℳ 2000.

Firmenregister.

Deutschland.

Porzellanfabrik Schirnding, A.-G., Schirnding. Kaufmann Eberhard Pöhlmann ist weiteres Vorstandsmitglied und zeichnet gemeinsam mit Otto Freitag.

Peter Hammer Witwe, Grenzhausen. Steinzeugfabrikant Simon Peter Hammer ist Alleininhaber.

Annawerk, Schamotte- und Tonwarenfabrik A.-G. vorm. J. R. Geith, Oeslau. Für den zum Heeresdienst einberufenen Dr.-Ing. Ernst Plenske ist während seiner Behinderung Kommerzienrat Rudolf Geith in München aus der Zahl der Aufsichtsratsmitglieder als Mitglied des Vorstands bestellt. Die Prokura des Ingenieurs Karl Mayer ist erloschen.

Kristallglas-Raffinerie Therese Hilz, Spiegelau. Inhaberin ist Kaufmannsehefrau Therese Hilz. Kaufmann Anton Hilz hat Prokura.

H. C. Hahn, Berlin. Inhaber sind jetzt Wwe. Piffko, Klara geb. König, Kauffrau in Berlin-Dahlem, sowie deren minderjährige Söhne Wernfried und Claus, beide vertreten durch den Beistand der Mutter, Kassierer Erich Krusekopf, Berlin-Grunewald, in ungeteilter Erbengemeinschaft.

Oesterreich.

Durch Rundschreiben teilen die Herren Oskar Vielgut, Klösterle, Anton Gottfried, Klösterle, und Josef Menzl, Jokes, mit, daß sie die unter der handelsgerichtlich protokollierten Firma Venier & Comp. bestehende Porzellanfabrik in Klösterle-Bahnhof käuflich erworben haben und unter der Firma Porzellanfabrik „Bohemia" Klösterle-Bahnhof (Besitzer: Anton Gottfried, Oskar Vielgut, Josef Menzl) weiterführen werden.

Schweiz.

A. Vögeli & Cie., Flaschen und Flaschenverschlüsse, Zürich. Der Kommanditär und Prokurist Otto Schmid ist ausgeschieden, Hermann Strittmatter-Fischer in gleichen Eigenschaften eingetreten.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 78 941. Maschine zum Absprengen von Hohlglaskörpern. Paul Bornkessel, Berlin, Cottbuser Ufer 39/40. 2. 2 15.

H. 67 287. Verfahren zur Herstellung von Vakuumflaschen (nach Weinhold) mit unrundem Querschnitt. Christian Hinkel, Berlin, Ritterstraße 77/78. 12. 8. 14.

Erteilungen.

289 288. Verfahren zur Aufbereitung von Graphittiegelscherben. Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk. 23. 1. 15.

289 307. Vorrichtung zum Wegführen von Flaschen aus einem sie mit dem Boden nach oben darbietenden Halter.

Beschreibungen.

Vorrichtung zum willkürlichen Bewegen der Augen von Puppenköpfen. Bei der Vorrichtung der sogenannten Schlafaugen mit Gewichtshebel wird an letzterem eine Zugschnur angebracht, die durch eine in mehr oder weniger tangentialer Richtung zur Drehbewegung angeordnete Oese und hiernach durch ein Loch am hinteren Kopfteil nach außen geführt ist. D. R. P. 288 110. 28. 6. 14. Paul Birnbaum, Köln.

Löschungen.

238 920. Gefäßverschluß.
242 385 und Zus.-Pat. 259 712. Elektrische Glühlampe.
269 918. Flaschenverschluß.

Oesterreich.

Aufgebote.

Verfahren zur Herstellung eines Stanzöls für keramische Zwecke aus Mineralölen. Es wird ausschließlich reines Triolein ($C_{18}H_{33}O)_3C_3H_5O_3$) in einem Ausmaß bis zu 10 Teile auf 100 Teile Mineralöl zugesetzt. 10. 4 14. Theodor Gröger, Fabrik chemischer Produkte, Lobositz, Böhmen.

Zurückziehung von Anmeldungen.

Verfahren zum Schmelzen von Quarz oder ähnlich schwer schmelzbaren Oxyden. 1. 4. 15.

Erteilungen.

70 688. Schlagpresse, insbesondere zur Herstellung von Schwemmsteinen. Georg Wingenfeld, Schwemmsteinfabrikant, Düsseldorf-Oberkassel. 15. 7. 15.

Löschungen.

16 910. Tonreiniger.
21 209. Verfahren und Vorrichtung zur maschinellen Herstellung von Glashohlkörpern, insbesondere Tafelglaswalzen.
25 055 und Zus.-Pat. 44 051 (abhängig von Pat. 11 902). Maschine zur Herstellung geblasener Hohlglasgegenstände.
26 158 Verfahren zur Oxydierung und Färbung oder Emaillierung von Aluminiumgegenständen.
38 317. Thermometer zur Messung hoher Temperaturen.
38 318. Thermometer.
38 966. Verschluß für Flaschen und andere Gefäße.
47 916. Flaschenverschluß.
48 562. Sicherheitsflaschenverschluß.
48 795. Elektrischer Ofen zur Herstellung von Glas.
49 076. Tropfenzerstäuber für Arzneien od. dgl.
49 106 und Zus.-Pat. 55 493. Elektrische Glühlampe.
49 215. Gefäßverschluß
51 858. Walzwerk für Ton und ähnliche Massen mit gelochten Mantelflächen. (Abhängig von Pat. 23 724.)
53 850. Verfahren zum Auftragen der Emailmasse auf Werkstücke, insbesondere Bijouteriewaren.
54 094. Glasschmelzofen.

Fragekasten des Sprechsaal.

Keramik.

70. Zu meinem Flowing-Blau für Zwiebel-Dekor habe ich bisher u. a. auch Kalisalpeter verwendet. Nachdem dieser beschlagnahmt ist, möchte ich wissen, was als Ersatz genommen werden kann.

Zweite Antwort: In Staffordshire (England) benutzt man für Flowing-Blau folgendes Gemisch:

Gebrannter Kalk	60 Gew.-T.
Minium	13 „
Kochsalz	27 „

das in kleinen Schälchen in jede Kapsel mit Flowing-Blau eingesetzt wird. Eine andere Vorschrift, die man auch in Staffordshire benutzt und die vielleicht weniger Salpeter enthält, als die Ihrige, ist die folgende:

Marmormehl	73 Gew.-T.
Kochsalz	13 „
Salpeter	7 „
Minium	7 „

Auch diese Mischung wird in Näpfchen gefüllt und eingesetzt.

71. Welchen Gehalt an Tonsubstanz, Feldspat und Quarz muß eine Porzellanmasse haben, welche, zu Gegenständen gepreßt, die sich im Feuer leicht verziehen, wie z. B. viereckige Kästen mit dünnen Wänden auf starkem Boden usw., bei SK 12/13 unbedingt stehen bleibt? Auch wäre es interessant, zu hören, wie eine solche Masse vorgearbeitet werden soll.

Erste Antwort: Viereckige Kästen mit starkem Boden und dünnen Wänden werden sich naturgemäß im Feuer sehr leicht verziehen wegen der verschiedenen Scherbenstärke. Diesem Uebelstand kann weniger durch Aenderung des Verhältnisses von Feldspat, Quarz und Tonsubstanz zueinander in der Masse entgegengearbeitet werden, als durch einen Zusatz von gebrannter Masse zur rohen Masse. Man mischt deshalb vorteilhaft der Masse gegen 40—50 % gemahlene Porzellanscherben bekannter Zusammensetzung zu, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß durch ein solches Verfahren eine beträchtliche Magerung der Masse eintritt, die unter Umständen nachteilig auf ihre Verarbeitbarkeit einwirkt. Was die rationelle Zusammensetzung der Masse anbelangt, so dürfte für eine Brenntemperatur von SK 12/13 als normal zu bezeichnen sein:

Tonsubstanz	52 %
Feldspat	25 %
Quarz	23 %
Zusammen	100 %

Da, wo es auf gute Transparenz nicht ankommt, kann unbeschadet der Schmelzbarkeit der Feldspatgehalt etwas verringert werden, und zwar auf Kosten der Tonsubstanz. Zu empfehlen ist ferner langsam ansteigender Schrühbrand und eine Verzögerung des Glattbrandes um 2—3 Stunden, sobald eine mittlere Temperatur von SK 7 erreicht ist. Selbstverständlich müssen die Porzellanscherben bei der rationellen Zusammensetzung mit eingerechnet werden.

Zweite Antwort: Wenn Ihre gepreßten Gegenstände beim Pressen gut behandelt werden, stehen sie im Feuer auch bei einer spatreichen Masse. Folgende Masse zeigte bei SK 12—13 besten Feuerstand:

Tonsubstanz	47 %
Norweg. Feldspat	30 %
Schwed. Quarz	23 %

Sie mahlen Quarz und Spat mit 5 Gew.-T. Kaolin 60 Stunden in der Trommelmühle, geben dann die übrigen 42 Gew.-T. Kaolin zu und mahlen noch 12 Stunden. Die gepreßte und getrocknete Masse wird pulverisiert und mit Stanzöl in eine zur Verarbeitung geeignete Beschaffenheit gebracht. Auf diese Weise erzielen Sie ein sehr glattes Biskuit. Eine für die Brenntemperatur von SK 7 geeignete Masse ist die folgende:

Tonsubstanz	33,23 %
Feldspat	34,68 %
Quarz	29,24 %
Kalk	2,85 %

Spatreiche Massen müssen aber mit schlackenfreien Kohlen gebraunt werden, denn es ist erwiesen, daß bei Gasbildung, wie sie durch schlackende Kohlen und dichten Rost entsteht, der schmelzende Feldspat Kohlenstoffverbindungen einschließt, die erst bei höherem Feuer entweichen und dabei Auftreibungen an der Oberfläche der Ware hervorrufen. Auch muß das Vorfeuer bis SK 02 a geführt werden, um Pocken und Grieß zu vermeiden.

Glas.

63. Wer liefert Stockschmiere, bezw. was bietet einen geeigneten Ersatz für solche aus Kolophonium und Holzkohle, die wir bisher selbst herstellten? Es handelt sich um Stockschmiere für Tafelglas-Formen.

Erste Antwort: Als Ersatz für Ihre Schmiere wäre Ihnen Pferdefett zu empfehlen, das sich besonders gut bewährt hat. Es sei jedoch

bemerkt, daß die meisten Tafelglashütten die Formen mit sogenanntem Holzstoff auslegen, einem dicker Pappe ähnlichen Produkt, das von Papierfabriken geliefert wird. Zu empfehlen ist auch eine Mischung von Petroleum mit gutem Schmieröl; man streicht sie jedoch nicht mit einem Pinsel in die Form, sondern mit einem in die Schmiere eingetauchten und dann wieder ausgepreßten wollenen Lappen. Falls die Auftragung noch zu dick ausfällt, so legt man um den durchtränkten Lappen noch einen trockenen. Infolge des Druckes beim Einreiben der Form dringt noch genügend Feuchtigkeit durch, denn ein schwacher Hauch der Schmiere genügt; zu empfehlen ist dagegen ein öfteres Schmieren.

Zweite Antwort: Als Stockschmiere für Tafelglasformen bewährte sich ganz fein gepulverter und gesiebter Graphit. Viele Fabriken stellen die Stockschmiere auch dadurch her, daß sie die Abfallöle von den Maschinen mit Kleie zu einem Brei verrühren, diesen mit Wasser entsprechend verdünnen und dann benutzen. Auch hilft man sich damit, daß man entsprechende Pappstücke in die Form legt oder Pferdefett mit Kohlenstaub versetzt.

Dritte Antwort: Ersatz für Kolophonium zu Stockschmiere bietet Leinöl, das man mit Wachs kurz einkocht, um es etwas dicker zu machen, und zwar rechnet man auf $^1/_2$ l Oel etwa 100—150 g Wachs. Nach Erkalten des Gemisches wird soviel feinste Holzkohle zugesetzt, daß ein dicker Brei entsteht, mit dem dann der Stock geschmiert wird. Ist Leinöl nicht zu haben, so nimmt man gewöhnliches Brennöl oder auch Maschinenöl, das jedoch leicht etwas schmiert; es muß daher etwas mehr Wachs zugesetzt werden, auch reichlicher Holzkohle. Die Schmiere wird dadurch dicker.

Vierte Antwort: Als Ersatz für Stockschmiere aus Kolophonium und Holzkohle zum Schmieren der Tafelglasformen kann man Roggenmehl oder pulverisiertes Schmiedepech verwenden, womit man einfach die Form einstäubt, was natürlich nach jedesmaliger Benutzung der letzteren wiederholt werden muß. Auch läßt sich eine Schmiere aus Graphit und Oel herstellen, die nach Bedarf mit einem Pinsel aufgetragen wird. Man hat auch schon versucht, durch Einstreuen frischer Kiefern- oder Fichtennadeln in die Form die Schmiere zu ersetzen oder auch durch Einlegen angefeuchteter Holzwolle, doch hat sich Kolophonium mit Holzkohle am besten bewährt. Bei den meisten Ersatzmitteln hat man die unliebsame Erfahrung gemacht, daß bei deren Gebrauch in der Form sich Unebenheiten durch Einbrennen oder Anbacken bildeten, welche am fertig gearbeiteten Stück sich als Rillen bemerkbar machten. Am häufigsten wird wohl Holzstoff in Platten als Ersatz verwendet, der seitdem man die Formgebung nicht mehr in Holz-, sondern in Eisen- oder Tonformen vornehmen läßt, alsbald bei deutscher Arbeitsweise eingeführt wurde und sich auch bei der rheinischen Art verwenden läßt, und zwar ebenso angefeuchtet wie Holzwolle.

Fünfte Antwort: Die Methode, die Kugelstöcke für Tafelglas mit irgend einer Schmiere anzustreichen, ist veraltet und verwerflich, weil eine Tafel, bei der die Walze im Kugelstock vorgeblasen wurde, stets wellig sein wird. Das rührt daher, daß jede Schmiere, wie auch die Zusammenstellung sein mag, unebene Stellen hinterläßt, die eben nicht zu vermeiden sind; infolgedessen entstehen beim Aufblasen der Kugel an der Oberfläche ganz feine Riefen, die sich beim Ausschwenken der Walze ziehen, bezw. dehnen. Wenn Sie eine solche ausgestreckte Tafel von der Seite genauer ansehen, so werden Sie finden, daß sie wellig ist, wie gehämmertes Blech aussieht und auch beim Durchsehen verzerrte Bilder zeigt. Wollen Sie Tafeln mit guter Spiegelfläche erzielen, so müssen Sie den Kugelstock aus Schamottemasse herstellen und innen ca. 2 cm dick mit feinem Ton ausschmieren, ähnlich wie bei Strecksteinen, dann gut brennen und glatt reiben. Schmiere kommt nicht darauf, sondern Sie beschaffen sich Platten aus Holzmasse von etwa 5—6 mm Dicke und 20×20 cm Größe. Diese Platten werden vorher in Wasser aufgeweicht, dann zu 4 Stück nebeneinander in den Kugelstock eingelegt und der Rundung entsprechend festgedrückt. Darauf bläst der Glasmacher dann die Kugel auf; nach jeder Kugel wird die Holzstoffpappe wieder gut naß gespritzt und dabei weiter keine Schmiere verwendet. Auf diese Weise erhält die Tafel eine ganz glatte Fläche und Glanz. Nach diesem Verfahren arbeiten fast alle Tafelglashütten, die mit Stockbläsern arbeiten.

Anfragen nach Bezugsquellen.

Anfragen.

W. 39 in Z. Wer fabriziert die 42-er Granaten (Modell-Nr. 7082) aus Steingut mit Metallglasur?

Nachruf.

Heute Nacht verschied nach kurzem Leiden unser treuer Mitarbeiter

Herr Otto Thal, Buchhalter.

Wir verlieren in dem Dahingeschiedenen ein leuchtendes Vorbild rastloser Pflichterfüllung. Sein hochedler Charakter, seine unermüdliche Arbeitsfreudigkeit, sein liebes Wesen sichern ihm unsere Dankbarkeit und unser treues Gedenken.

Königl. Bayer. Porzellan-Manufaktur Nymphenburg.

München-Nymphenburg, den 4. Dezember 1915.

Stapelartikel sowie zugfähige Spezialartikel
(Gebrauchs- oder Luxusgegenstände), welche sich zum Propregeschäft eignen, sucht leistungsfähige Firma für eigene Rechnung bei größerem Jahresabschluß zu übernehmen. Angebote mit genauen Angaben unter V 607 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

100 Ladungen flüssigen [115
Braunkohlenteer
zur sukzessiven Lieferung in tunlichst gleichen Monatsraten zu kaufen gesucht gegen
allerhöchste Preiszahlung.
Paul Schubert, Dresden N. 17, Leipzigerstraße 1.

Wer hat günstig abzugeben:
Braunstein, Borax, Mennige?
Angebote unter V 603 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

25-Literflaschen
für Salzsäure, mit oder ohne Beflechtung, suchen zur Lieferung bis Ende März [1.0
Buch & Co., G. m. b. H., Hamburg 33.

Vertretungen
Sächsische Glasmanufaktur, welche bemalte Sachen (Becher, Bier-, Wasser-, Likörsätze, Vasen usw.) auch mit patriotischen Dekoren erzeugt, sucht für Leipzig, Thüringen, Provinzen Hessen und Sachsen rührigen
Vertreter,
welcher bei der betreffenden Kundschaft eingeführt ist. Angebote unter V 605 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Alleinverkauf
Kaolin.
Große Karlsbader Kaolinfirma vergibt den **Alleinverkauf** ihrer **Roh- und geschlämmten Kaoline, Schlicke** usw. Anfragen von ernsten Reflektanten unter St 514 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Gut eingeführter Vertreter
für Steingut und Porzellan sucht **leistungsfähige Steingutfabrik** für Königreich Sachsen und Mitteldeutschland. Angebote unter V 595 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Provisions-Reisender
für Deutschland, der Porzellangeschäfte, Warenhäuser, Töpferwaren- und Spielwarenhandlungen besuchen müßte, von Znaimer Tonwarenfabrik gesucht. Ausführliche Angebote, auch Angabe der Vertretungen usw. unter U 570 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kuverte mit Firmendruck
liefert die
Buchdruckerei Coburger Tageblatt.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellanindustriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719. — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — **Anzeigen:** Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Verwendung keramischer Rohmaterialien und Zusammensetzung feinkeramischer Massen auf Grund der chemischen Analyse.

Von Dipl.-Ing. Jos. Dorfner.

(Schluß.)

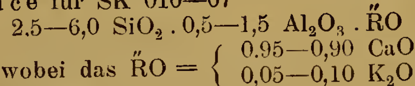
Die Proben von Nr. 186 an ergaben bei SK 4 schon gute Massen, deren Scherben in Bezug auf Festigkeit wohl noch hinter demjenigen des Steinguts zurücksteht, aber doch schon als recht brauchbar bezeichnet werden muß. Die näheren Ergebnisse dieser Mischungen sind in Tabelle Nr. 31 zusammengestellt. Die Masse Nr. 181 ist bei SK 4 geschmolzen. Der gleichen Temperatur vermochten auch die Nr. 182 und 183 nicht mehr Stand zu halten und ergaben ein mit allen Merkmalen der Erweichung versehenes, stark blaugrün durchscheinendes Glas.

Ein Vergleich der Masse Nr. 189 und der eigentlichen Porzellanmasse Nr. 11 zeigt übrigens wieder zur Evidenz die große Abhängigkeit des Brennergebnisses von der Zusammensetzung des $\overset{''}{R}O$. Bei fast völlig übereinstimmendem SiO_2- bezw. Al_2O_3-Gehalt ergab bei völlig gleichen Temperaturen — SK 4 — Masse Nr. 11 ein speckig verglastes, Nr. 189 dagegen ein noch körniges Produkt. Der große Anteil des CaO am Flußmittelradikal der Nr. 189 bedingt naturgemäß einen weit geringeren des K_2O, dieser wiederum einen geringeren Anteil an Al_2O_3, aus Feldspat herrührend, so daß also die weitaus überwiegende Menge der Gesamtsumme des Al_2O_3 der Tonsubstanz des Roh- bezw. Feinkaolins entnommen werden mußte. Im Interesse eines früheren Garbrandes wird man auch bei diesen Massen darauf bedacht sein müssen, das $\overset{''}{R}O$ derart zusammenzusetzen, daß die CaO- und K_2O-Anteile sich ziemlich die Wage halten. Wenn dies auch bei den eigentlichen Kalkmassen nicht der Fall sein kann, so kann es aber bei denjenigen Massen geschehen, deren chemische Zusammensetzung zwischen dem Kalk- einerseits und Feldspat- oder Hartsteingut andererseits gelegen ist, und welche rundweg mit dem Namen Steingut bezeichnet werden mögen.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen Umstände würden sich daher in Bezug auf die chemische Zusammensetzung der einzelnen Erzeugnisse der Fayence- und der Steingut-Industrie folgende Grenzwerte in den Segerformeln ergeben:

1. Fayence für SK 010—07

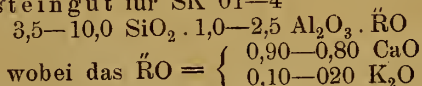
$$2{,}5\text{—}6{,}0\ SiO_2 \,.\, 0{,}5\text{—}1{,}5\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$$



$$\text{wobei das } \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0.95\text{—}0{,}90\ CaO \\ 0{,}05\text{—}0{,}10\ K_2O \end{cases}$$

2. Kalksteingut für SK 01—4

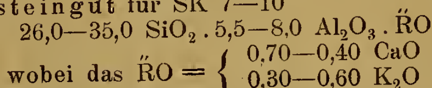
$$3{,}5\text{—}10{,}0\ SiO_2 \,.\, 1{,}0\text{—}2{,}5\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$$



$$\text{wobei das } \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}90\text{—}0{,}80\ CaO \\ 0{,}10\text{—}020\ K_2O \end{cases}$$

3. Hartsteingut für SK 7—10

$$26{,}0\text{—}35{,}0\ SiO_2 \,.\, 5{,}5\text{—}8{,}0\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$$

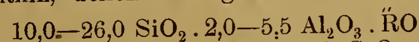


$$\text{wobei das } \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}70\text{—}0{,}40\ CaO \\ 0{,}30\text{—}0{,}60\ K_2O \end{cases}$$

sich im allgemeinen in den angegebenen Grenzen bewegen dürfte.

Zwischen dem eigentlichen Kalksteingut und dem Hartsteingut liegt dann die große Reihe der Massen des Steingutes schlechthin, denen im allgemeinen die Zusammensetzung

$$10{,}0\text{—}26{,}0\ SiO_2 \,.\, 2{,}0\text{—}5{,}5\ Al_2O_3 \,.\, \overset{''}{R}O$$



$$\text{zukommt, wobei das } \overset{''}{R}O = \begin{cases} 0{,}70\text{—}0{,}50\ CaO \\ 0{,}30\text{—}0{,}50\ K_2O \end{cases}$$

der angegebenen Formel entsprechen mag. Die Garbrandtemperatur mag für Steingut bei den Segerkegeln 1—7 gelegen sein.

Man sieht also, daß das Steingut ein besonders großes Gebiet umfaßt und daß nur die bei den höheren Temperaturen erzielten Erzeugnisse, zu denen sich Transparenz und völlige Dichte als charakteristische Merkmale gesellen, als Porzellan und Steinzeug zu bezeichnen sind.

Die Säuerungsstufe aller Massen muß sich innerhalb der Normalgrenze bewegen, d. h. es muß sich also verhalten:

Basis : Säure = 1 : (1—2).

Im Interesse einer möglichst hohen Standfestigkeit ist bei Fayence und Kalksteingut möglichst die unterste Grenze (1 : 1) anzustreben.

Die Hauptergebnisse vorliegender Arbeit sind:

Es wurde der Nachweis geführt, daß

1. Die rationelle Tonanalyse für die feinere Ton- und Masseuntersuchung nicht ausreicht,
   a) weil sie keine Aufklärung über das Wesen und die wirkliche Menge der „Tonsubstanz“,

Tabelle Nr. 31.

Nummer der Masse	Brenn-temperatur SK	Porosität	Farbe	Klang	Härte (durch Stahl ritzbar)	Trägt Glasur Nr. M	Trägt Glasur Nr. 133	Trägt Glasur Nr. 134	Gesamt-Charakter	Ergebnis
181	010	sehr stark	gelbstichig	hell	leicht	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	Steingut	ungar
	05	„ „	„	„	„	„ „	„ „	„ „	„	„
182	05	„ „	„	sehr hell	„	„ „	„ „	„ „	„	„
183	010	„ „	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	gar
	05	„ „	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
184	05	„ „	wenig gelbstichig	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
	4	gering	grünstichig	„ „	schwer	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„
185	05	sehr stark	gelbstichig	hell	sehr leicht	wenig haarrissig	wenig haarrissig	wenig haarrissig	Steingut	ungar
	4	normal	weiß	sehr hell	leicht	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
186	05	sehr stark	gelbstichig	hell	sehr leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	ungar
	4	normal	weiß	sehr hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
187	05	sehr stark	gelbstichig	hell	sehr leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	„
	4	normal	weiß	sehr hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	„
188	05	sehr stark	gelbstichig	schwach	sehr leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	ungar
	4	normal	weiß	sehr hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
189	4	„	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
	7	gering	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
190	4	normal	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
	7	„	„	„ „	„	„ „	„ „	„ „	„	„
180	010	sehr stark	gelbstichig	hell	sehr leicht	haarrissig	haarrissig	haarrissig	„	ungar
	05	„ „	weiß	sehr hell	sehr leicht	wenig haarrissig	wenig haarrissig	wenig haarrissig	„	„
42	4	normal	„	hell	schwer	völlig rissefrei	völlig rissefrei	völlig rissefrei	„	gar
	7	fast dicht	ganz wenig gelbstichig	sehr hell	nicht	„ „	„ „	„ „	Halbporzellan	„

Tabelle Nr. 32.

Art der keramischen Masse	Garbrand-temperatur SK	Segerformel SiO_2	Al_2O_3	$\ddot{R}O=1$ CaO	K_2O	FeO	CaO—K_2O
1. Fayence	010—07	2,5—6,0	0,5—1,5	0,95—0,90	0,05—0,10	—	—
2. Kalksteingut	1—4	3,5—10,0	1,0—2,5	0,90—0,80	0,10—0,20	—	—
3. Porzellan	7—16	10,0—20,0	2,0—4,5	0,25—0,50	0,75—0,50	—	—
4. Steinzeug	4—12	10,0—26,0	2,0—5,5	—	—	natürliches 0,75—0,25 künstliches 0,25—0,50	0,25—0,75 0,75—0,50
5. Steingut	1—7	10,0—26,0	2,0—5,5	0,70—0,50	0,30—0,50	—	—
6. Hartsteingut	7—10	26,0—35,0	5,5—8,0	0,70—0,40	0,30—0,60	—	—

b) keinen Aufschluß über die voraussichtliche Feuerbeständigkeit zu geben vermag,

c) bei der Untersuchung der niederen Tone völlig versagt, und selbst bei den reinsten Kaolinen nur annähernd richtige Resultate gibt,

d) weil sie eine zutreffende Berechnung der Segerformel nicht gestattet.

2. Die genaue chemische Untersuchung aller Tone und aller Massen kann nur mit Hilfe der chemischen Gesamtanalyse durchgeführt werden. Die chemische Analyse weist alle Bestandteile eines Tones bezw. einer Masse auf und gestattet deren pyrometrische Bewertung, welche insbesondere in der Segerformel zum Ausdruck kommt.
3. Die chemische Analyse führt zur Anwendung der Segerformel bei der Berechnung der Massen.
4. Nur mit Hilfe der Segerformel kann in das ganze große Gebiet aller keramischen Arbeitsmassen, der höheren, wie auch der niederen, bezüglich ihrer Zusammensetzung, ihres Aufbaues und ihrer Eigenschaften Licht verbreitet werden. Nur die Segerformel gewährt Einblick
   a) in die wirkliche Zusammensetzung des Flußmittel-Radikals,
   b) in das Verhältnis der basischen und saueren Bestandteile zueinander,
   c) in das voraussichtliche pyrometrische Verhalten,
   d) in das Verhältnis der schwerschmelzbaren zu den leichtschmelzbaren Bestandteile.
4. Alles dies kann die Segerformel aber nur dann leisten, wenn sich alle vorhandenen Bestandteile des Tones, einer Masse in dem Zustande befinden, welcher der günstigste für chemische Reaktionen ist, d. h. in dem Zustande feinster Verteilung und vollkommenster Homogenität.
5. Die Zusammensetzung der Massen bewegt sich im allgemeinen innerhalb der Grenzen von

$$2{,}5\text{—}35\ SiO_2 \,.\, 0{,}5\text{—}8\ Al_2O_3 \,.\, \ddot{R}O,$$

wie es beistehende Tabelle Nr. 32 für die einzelnen Gattungen der Massen ersichtlich macht.
6. Es gibt einerseits kein Porzellan, dessen $\ddot{R}O$ in der Segerformel etwa nur aus K_2O-Anteilen, und andererseits kein Kalksteingut, dessen $\ddot{R}O$ in der Segerformel nur aus CaO-Anteilen besteht.
7. Die Säuerungsstufe aller Massen muß sich innerhalb der Normalgrenze bewegen, d. h. es muß sich also verhalten:

   Basis : Säure = 1 : (1—2)

   und zwar gilt hierbei

   a) je mehr sich die Säuerungsstufe der untersten Grenze (1) nähert, einen desto besseren Stand zeigen die Massen im Feuer, und
   b) je mehr die oberste Grenze (2) überschritten wird, eine desto geringere Standfestigkeit im Feuer kommt den Massen zu, desto mehr tritt bei den Porzellan- und Steingutmassen die Neigung zur Sprödigkeit und zum Niedergehen auf und desto mehr neigen z. B. beim Hartsteingut die Glasuren zum Abspringen.
8. Die Zusammensetzung des $\ddot{R}O$ der Segerformel ist bei allen Massen von größtem Einfluß, denn es gilt bei sonst völlig unveränderter molekularer Zusammensetzung also auch bei gleicher Säuerungsstufe und Verwendung gleicher Rohmaterialien:

   A. für Massen mit verglastem Scherben (Porzellan, Steinzeug)

   a) je K_2O-reicher das $\ddot{R}O$ der Segerformel ist, desto niedriger, und je CaO-reicher, desto höher ist die Garbrandtemperatur,
   b) je K_2O-ärmer das $\ddot{R}O$ der Segerformel ist, desto plastischer ist die Masse bei gleichen Rohmaterialien und umgekehrt,
   c) je K_2O-ärmer das $\ddot{R}O$ einer Porzellanmasse ist, desto größer ist die Standfestigkeit im Feuer.

   B. Für Massen mit nur gesintertem Scherben (Fayence, Steingut usw.).

   a) je CaO-reicher das $\ddot{R}O$ der Segerformel ist, ein desto mürberer Scherben, und je K_2O-reicher das $\ddot{R}O$, ein desto festerer Scherben entsteht bei sonst völlig gleicher molekularer Zusammensetzung und gleicher Brenntemperatur.
   b) je CaO-reicher das $\ddot{R}O$ der Segerformel ist, desto weniger neigt die Glasur im allgemeinen bei den Steingutmassen zum Haarrissigwerden.
9. Bei der Einrechnung gleicher Mengen von weißbrennendem Ton in Porzellanmassen gilt:

   je weniger plastisch der Ton ist, umso weißer wird die Brennfarbe und umso größer die Transparenz beim Garbrand ausfallen. —

(Die vom Verfasser benutzte Literatur wurde der Dissertation im Anhang beigefügt; wir glauben aber, von einer näheren Angabe derselben hier absehen zu können. D. Red.)

Die Einstellung von Kriegsgefangenen in die Betriebe der Keram- und Glasindustrie.

Herr Kommerzienrat Rosenthal-Selb, der Vorsitzende des Verbandes keramischer Gewerke in Deutschland, Bonn, und des Verbandes Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., Berlin, sandte uns folgende Zuschrift:

Selb in Bayern, 2. Dezember 1915.

An die Redaktion des Sprechsaal
Coburg.

Wie ich höre, besteht in einzelnen Fabriken die Absicht, französische Arbeiter von den Gefangenenlagern einzustellen, und dies soll auch schon von einigen Fabriken geschehen sein. Ich glaube, es wäre richtig, wenn Sie im Interesse der Industrie einmal dagegen Stellung nähmen.

Die Franzosen sind im Vergleich zu den deutschen Fabriken in ihren Arbeitsmethoden ohne Zweifel rückständig, und wenn die französischen Arbeiter in verschiedene Fabriken Eintritt erlangen, so würden wir einfach auf diese Weise den französischen Fabriken unsere Methoden bekannt geben.

Ich bitte Sie, doch einmal in Betracht zu ziehen, mit welchen Schwierigkeiten es verbunden wäre, wenn wir von unserer ausländischen Konkurrenz eine Arbeitsmethode kennen lernen wollten. Die ausländischen Fabriken üben in dieser Hinsicht die allergrößte Vorsicht und würden sicher niemals deutsche Arbeiter in ihre Betriebe aufnehmen.

Ich bin der Ansicht, daß der kleine Vorteil, der durch die Einstellung von Kriegsgefangenen unseren Fabrikanten ersteht, die Gefahr nicht aufwiegen wird und daß deshalb unbedingt etwas dagegen getan werden müßte.

Sollten Sie der gleichen Ansicht sein wie ich, so wäre es vielleicht zweckmäßig, wenn auch Sie in Ihrer werten Zeitschrift zu dieser Angelegenheit Stellung nehmen würden.

Hochachtungsvoll
Ph. Rosenthal.

Die Anregung des Herrn Kommerzienrat Rosenthal erscheint ganz angebracht und ist uns umso willkommener, als wir schon durch eine entsprechende Anfrage seitens einer Glashütte zu einer gelegentlichen Aeußerung uns veranlaßt sahen.

Unseres Erachtens ist die Frage, ob in unseren Industrien Kriegsgefangene eingestellt werden sollen, im großen ganzen zu verneinen, und zwar aus folgenden Erwägungen:

Im allgemeinen werden von den Fabriken nur entsprechende „gelernte" Arbeiter gewünscht, weil es in den Betrieben durchweg an solchen mangelt; infolgedessen sind nur solche Kriegsgefangene von Wert, die von Haus aus zur Branche gehören und auf irgend eine Weise darin tätig waren. Welcher Gewinn ergibt sich nun bei der Einstellung gelernter ausländischer Arbeiter? Je nach der Anstelligkeit der letzteren wird für den Augenblick wohl dem Arbeitermangel abgeholfen und dadurch vielleicht ein kleiner Erfolg zu verzeichnen sein; das eigentliche Ergebnis zeigt sich erst später, aber in negativem Sinn. Es ist bekannt, daß die Keram- und die Glasindustrie der mit uns im Kriege stehenden gegnerischen Länder trotz ihres Alters in bezug auf Organisation, Arbeitsweise, Maschinen und dergl. sehr rückständig sind und dies, wie verschiedene sachliche Veröffentlichungen in der feindlichen Fachpresse dartun, jetzt auch einsehen, weshalb Mittel und Wege erörtert werden, wie der Fortschritt — natürlich im Galopp! — zu erzielen ist, um der weiteren „germanischen Invasion" auch auf wirtschaftlichem Gebiet entgegenzuarbeiten. Mit Rücksicht hierauf gibt es nun kein besseres Mittel, die Bestrebungen unserer Feinde zu unterstützen, als die Einstellung ihrer Angehörigen in unsere Betriebe, damit jene gleich an Ort und Stelle Gelegenheit haben, sich über unsere Arbeitsweisen und Verfahren zu unterrichten.

Man darf nicht vergessen, daß mancher Kriegsgefangene die Gelegenheit, in seiner Branche zu arbeiten, mit Freude ergreifen wird, einmal, um der schrecklichen Langeweile im Gefangenenlager zu entgehen und dabei noch etwas Geld zu verdienen, dann auch, weil er glaubt, durch die bei uns erworbene Kenntnis unserer Arbeitsmethoden und dergl. bei seiner Rückkehr in die Heimat sein Los zu verbessern, also in eine gehobene Stellung zu gelangen, und schließlich, um durch industrielle Spionage seinem Vaterland zu dienen. Derartige Pläne zu fördern, kann aber durchaus nicht in unserer Absicht liegen, denn wir haben nun nachgerade aus der feindlichen Presse oft genug hören müssen, was unser nach Friedensschluß wartet, nämlich wirtschaftlicher Kampf bis zur Erschöpfung.

Wenn nun auch ein gut Teil Uebertreibung in diesen der Wut und dem Haß entspringenden Drohungen enthalten ist und hier, wie überall, schon dafür gesorgt wird, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen, so darf man doch nicht achtlos an solchen Aeußerungen vorübergehen, denn sie enthalten zweifellos viel Wahres und enthüllen in mancher Beziehung die Pläne unserer Gegner. Diese wollen uns nach dem Kriege, da sie uns mit den Waffen nicht niederzwangen, wirtschaftlich zu Grunde richten und werden dabei in der Wahl der Mittel nicht sonderlich wählerisch sein; es wäre darum unverantwortlich von uns, wenn wir ihnen in leichtsinniger Sorglosigkeit auch noch gewissermaßen die Hand dazu reichten, wie es wohl der Fall ist, wenn wir ihnen unsere Arbeitsmethoden überliefern.

Es mag ja sein, daß in manchen Keram- und Glasfabriken nichts abzusehen und darum gegen die Einstellung von Kriegsgefangenen, die sich übrigens in vielen anderen Industriezweigen bestens bewährten, nichts einzuwenden ist, aber es besteht unseres Erachtens trotzdem die Gefahr der industriellen Spionage, weil sich schwer entscheiden läßt, ob nicht doch irgend ein Verfahren, das in Deutschland gang und gäbe ist, für den Ausländer als neu und darum als wertvoll zu gelten hat, ganz abgesehen davon, daß sich überall Gelegenheit zum Lernen bietet.

Die deutsche Keram- wie die Glasindustrie stehen ohne Zweifel auf einer beachtenswerten Höhe und dürfen darum mit Ruhe der Zukunft entgegensehen; das entbindet sie aber nicht von der Verpflichtung, auf ihrer Hut zu sein und alles zu vermeiden, was sie irgendwie schädigen könnte. Von diesem Standpunkt aus kann daher der Einstellung von Kriegsgefangenen das Wort nicht geredet werden, umsomehr als die zu erwartenden dauernden Nachteile die augenblicklichen Vorteile bei weitem überwiegen. Redaktion des Sprechsaal.

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Fortsetzung.)

Glasfabrik mit einer Gaserzeuger-Anlage zur Erweiterung auf Nebenproduktegewinnung nach System Lymn.[29])

Es dürfte von allgemeinem Interesse sein, diese Anlage hier zu besprechen. Der Bau wurde vor drei Jahren im Ausland in Angriff genommen und die Glasfabrik auch bereits mit zwei Wannen in Betrieb gesetzt. Durch den Krieg wurde der weitere Ausbau und der Bau der Anlage für die Nebenproduktegewinnung vorläufig nicht ausgeführt.

Tafel 1 zeigt den Grundriß und verschiedene Schnitte der Fabrik für eine Wanne zur alternativen Herstellung von Wasserglas oder Weißhohlglas, für eine Wanne zur Herstellung von Säureballons und für eine Wanne zur Herstellung von rund 6 Millionen gewöhnlichen Flaschen. Eine Vergrößerung der Fabrik um zwei weitere große Flaschenglaswannen ist vorgesehen.

Als Brennmaterial kommen englische Steinkohlen zur Verwendung mit ca. 1,3 % Stickstoff. Die Fabrik liegt unmittelbar am Meer und der Kohlen-Lagerplatz zwischen diesem und den weiter nach rechts liegenden Gaserzeugern.

Für die ersten drei Wannen werden jährlich rund 8000 t Kohlen gebraucht; das entspricht bei 330 Arbeitstagen einem Durchsatz von rund 25 t in 24 Stunden. Hierfür sind zwei Drehrostgaserzeuger 1′—2′ Tafel 2 vorgesehen von je 2,6 m Durchmesser; für weitere drei Drehrostgaserzeuger 3′—5′ ist genügend Platz rechts davon vorhanden.

Die auf Tafel 1 gezeichneten Drehrostgeneratoren sind natürlich nicht gebaut.

Die Kohlen werden durch ein Becherwerk in einen Kohlenbunker 9′ gehoben, von wo aus sie durch das Kohleband 10′ in die Bunker 11′ transportiert werden, von denen je einer über dem Fülltrichter eines jeden Gaserzeugers angeordnet ist.

Die beiden Gaserzeuger 1′ und 2′ sind mit Anschlüssen zu einer späteren Erweiterung auf Nebenproduktegewinnung versehen. Soll, wie zuerst geschehen, mit gewöhnlichem Generatorengas geheizt werden, so wird der Schieber 6 des Heißgassammelrohres geöffnet und der Schieber 7′ für den Druckregler geschlossen, während vorläufig der Rohrstutzen 8′ an dem Heißgassammelrohr mit einer Blindflantsche geschlossen ist.

Von dem Verteilturm 15′, Tafel 2, Abb. 1, werden die Generatorengase durch die eiserne Rohrleitung 16′ in den Verteilturm 17′, Tafel 1, und von hier aus in den gemauerten Gaskanal 18′ geführt. Der Verteilturm 16/a dient später zum Anschluß nach einem ebenfalls für die Erweiterung vorgesehenen Hafenofen für besseres Weißhohlglas, während vom Verteilturm 17′ die Weiß- und Wasserglaswanne, die Ballonwanne und die zugehörigen Kühlöfen ihr Gas erhalten. (Schluß folgt.)

(Tafeln 1 und 2 auf den beiden folgenden Seiten.)

---

29) Ausgeführt von Ehrhardt & Sehmer, Maschinenfabrik Schleifmühle, G. m. b. H., Saarbrücken 1.

Hauptzeichnung einer Glasfabrik für Flaschen, Ballons, Weiss- und Wasserglas.

Tafel 1.

Schnitt a-b.

Gemengetransportbahn.

Provisorische Brücke

Zeichenerklärung.

- Wasserleitung.
- Wasserschieber.
- Wasserhahn.
- Hydrant.
- Bogenlampe.
- Glühlampe.
- über dem Terrain.
- Kanalisation.
- Aufzug.
- Ventilation.
- Prismenglas.

K. 45000 φ 1500.

Die Eisenteile der provisorischen Brücke können später zur Verankerung der Wannen 2 und 3 benutzt werden.

Kühlofen. Kühlofen. Kühlofen. Flaschentransport. Ventilation 4 PS. Wanne 1 1600 kg Tagl. Ballon. Kühlofen. Weissglas-Einbinde- und Sortierräume. Kühlofen. Kühlofen. Hafen-Ofen. Weissglas-Lager. Schleiferei. Sandblaserei. Netzerei. Ätzerei. Abort. Wasch- u. Brause-Raum.

Sandraum. Formendreherei. Magazin. Silos. Graveur. Schmiede. Schlosserei.

Provisorische Brücke. Wanne 3. Wanne 2. Silo. Reservegrube. Reservegrube.

Gaskanal. Ballonwanne 6000 kg. Weiss- und Wasserglaswanne. Kühlofen. Ventilation 6 PS. Aufzug. Provisorische Brücke. Ascheir. Kühlofen.

Hauptgaskanal. Aufzug für Wasserglas 4 PS.

Kohlenplatz 2. Elektrohängebahn. Drehrost. Generatoren. Kohlenplatz 1. Elektrohängebahn.

Schnitt III-IV.

Kühlwasser 5 cbm/st. Dampfbad 250 kg/st. Kraftbedarf 14 PS. Gesamtumsatz 28000 kg Steinkohle zu 250 Cal. gleich schätzungsweise 6000 kg Braunkohle.

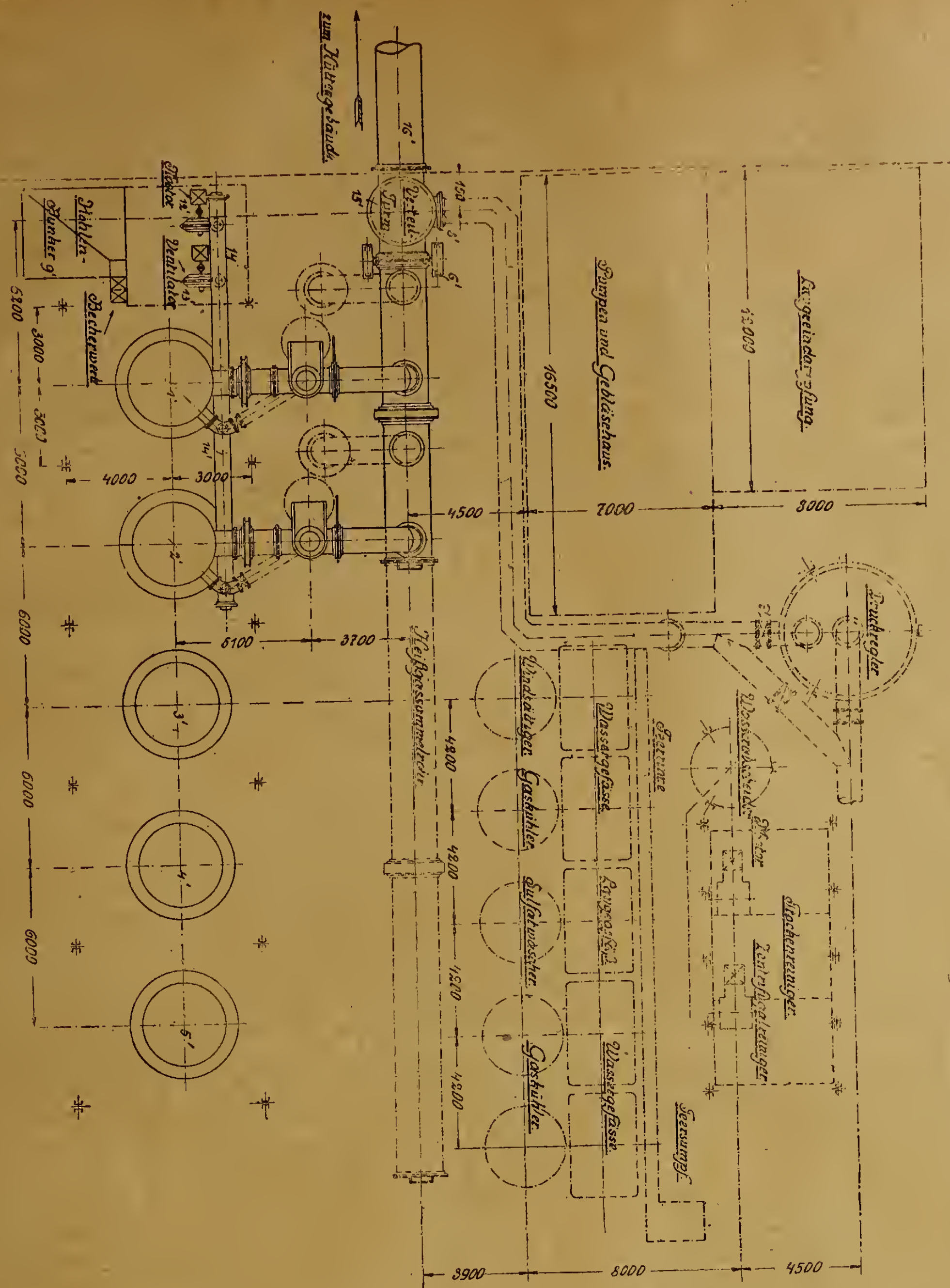


Abb. 1.

Gaserzeuger-Anlage

zur Erweiterung auf Nebenproduktegewinnung

System Lymn vorgesehen.

— Erster Ausbau.

— Erweiterung für Nebenproduktegewinnung.

▭ Wird erst erforderlich wenn das Gas für Kraftzwecke verwandt wird.

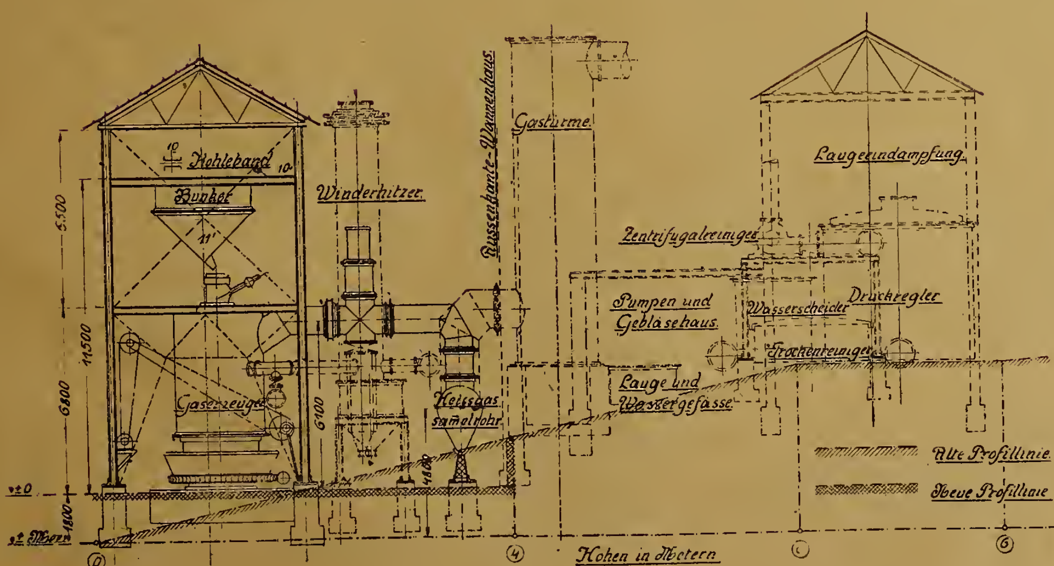


Abb. 2.

Tafel 2.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Auszeichnung für Kriegsfürsorge. Es erhielten die Rote Kreuz-Medaille dritter Klasse:
Richard Schneeweiß, Töpfermeister in Fürstenwalde an der Spree,
Paul Maschke, Glasmachermeister in Friedrichsthal N.-L.;
das österreichische Ehrenzeichen zweiter Klasse vom Roten Kreuz mit der Kriegsdekoration:
Frau Margarete Wahliß,
Erich Wahliß, zur Zeit Landsturm-Oberleutnant,
beide in Wien.

Neue Ausnahmebestimmungen über Prioritätsfristen in Oesterreich. Der Pariser Unionsvertrag zum Schutze des gewerblichen Eigentums gewährt den Angehörigen der Vertragsstaaten, unter denen sich auch Oesterreich befindet, die Priorität einer in einem dieser Staaten bewirkten Patent-, Muster- oder Markenanmeldung für die spätere Anmeldung desselben Gegenstandes in anderen Vertragsstaaten, wenn diese spätere Anmeldung in dem betreffenden Staat binnen einer bestimmten Frist bewirkt wird. Die Frist beträgt bei Patentanmeldungen 12 Monate, bei Muster- und Markenanmeldungen 4 Monate nach der ursprünglichen Anmeldung. Ebenso wird im Ausgleichsvertrag mit den Ländern der ungarischen Krone eine Prioritätsfrist für Patentanmeldungen vorgesehen, die 3 Monate nach der endgültigen Patenterteilung beträgt. Diese Prioritätsbegünstigungen bieten den Vorteil, daß hinsichtlich der späteren Anmeldung die Neuheit des Schutzgegenstandes und das Rangverhältnis gegenüber anderen Anmeldungen nach dem Zeitpunkt der ursprünglichen Anmeldung beurteilt wird. Die durch den Krieg hervorgerufenen außerordentlichen Verhältnisse, insbesondere Verkehrsstörungen und wirtschaftliche Schwierigkeiten, können nun die Beteiligten an der Einhaltung der ben erwähnten Prioritätsfristen hindern; die Versäumung der Frist hat aber den Verlust der Prioritätsbegünstigung zur Folge.

Diesen Schwierigkeiten abzuhelfen, bezwecken zwei Verordnungen des Ministers für öffentliche Arbeiten vom 1. Dezember 1915, die auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 29. August 1914 über den Einfluß der kriegerischen Ereignisse auf Fristen, Termine und das Verfahren erlassen worden sind. Mit einer dieser Verordnungen werden die Prioritätsfristen des Unionsvertrages, soweit sie nicht vor dem 26. Juli 1914, das ist dem Tage nach der Verlautbarung der teilweisen Mobilisierung, abgelaufen sind, bis zum Ablauf von 3 Monaten nach dem seinerzeit durch eine Verordnung festzusetzenden Tage verlängert. Diese Begünstigung gilt zu Gunsten der Angehörigen der der Internationalen Union zum Schutze des gewerblichen Eigentums angehörenden Staaten in dem Umfang, in dem diese Staaten österreichischen Staatsangehörigen eine Verlängerung von Prioritätsfristen gewähren. Neben dieser Verlängerung der Prioritätsfristen wird noch die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand wegen der Versäumung solcher Fristen vorgesehen. Diese Begünstigung gilt ebenfalls zu Gunsten der Angehörigen der der Internationalen Union zum Schutze des gewerblichen Eigentums angehörenden Staaten, die österreichischen Staatsangehörigen eine gleichartige Vergünstigung gewähren. Hierdurch wird im Hinblick auf die verschiedenartige Regelung dieser Frage in den einzelnen Staaten eine entsprechende Grundlage für die Sicherung der Gegenseitigkeit geschaffen.

In weiteren gleichzeitig ergangenen Bekanntmachungen wird das Bestehen der Gegenseitigkeit für beide Arten der Begünstigungen im Verhältnis zu mehreren Staaten (Ungarn, Brasilien, Dänemark, Deutsches Reich, Schweiz) festgestellt. Die zweite Verordnung verfügt eine Verlängerung der im Ausgleichsvertrag vorgesehenen Prioritätsfrist für Patentanmeldungen, soweit sie nicht vor dem 26. Juli 1914 abgelaufen ist, bis zum Ablauf von 3 Monaten nach dem seinerzeit durch eine Verordnung festzusetzenden Tage. Diese Verordnung tritt an dem Tage in Wirksamkeit, an dem auch in den Ländern der ungarischen Krone eine übereinstimmende Vorschrift wirksam wird. Dieser Tag ist der 3. Dezember d. Js.

Eine gleichzeitig veröffentlichte Verordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten auf Grund der Kaiserlichen Verordnung vom 29. August 1914 läßt die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand wegen der Versäumung der Frist zur Vorlage der Prioritätsbelege zu. Hierdurch wird den Schwierigkeiten, die sich wegen der herrschenden außerordentlichen Verhältnisse der Einhaltung dieser Frist entgegenstellen können, Rechnung getragen.

Bevollmächtigung. Auf Grund der §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 9. September 1910 und auf Antrag des Technischen Versuchsamts (Verordnung vom 9. März 1912) hat das Ministerium für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit dem Justizministerium dem Chemischen Laboratorium der Kunstgewerbeschule des Oesterreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien das Recht eingeräumt, für das Gebiet Keramik, Glaswaren und Email Zeugnisse auszustellen, die als öffentliche Urkunden anzusehen sind.

Handel und Verkehr.

Konsulargebühren in Guatemala. Gemäß Verordnung vom 9. September 1915 sind die Konsulargebühren von den Konsulaten Guatemalas seit dem 1. Oktober 1915 nach folgendem Tarif zu erheben:

Für die Beglaubigung von Fakturen 2 % des Wertes der Waren		
Für die Beglaubigung eines jeden Schiffsmanifestes	10	Pesos
Für die Visierung eines Verschiffungskonnossements, in vier Ausfertigungen	1	„
Für jede Mehrausfertigung	1	„
Für die Visierung eines Gesundheitszeugnisses	2	„
Für die Beglaubigung von Unterschriften auf Schriftstücken, die in Guatemala Wirkung haben sollen	3	„

Die Gebühren sind in amerikanischem Golde zahlbar.

Verzollung von Postsendungen in der Schweiz. Der Bundesratsbeschluß vom 14. April 1893, betreffend die Abstellung des Mißbrauches der durch Artikel 2 lit. f des Zollgesetzes eingeräumten Zollbefreiung für Postpakete bis 500 g, ist durch einen neuen Beschluß vom 12. November 1915 aufgehoben und durch folgende Bestimmung ersetzt worden:

„In allen Fällen, wo zollpflichtige Waren, in mehrere Postpakete im zollfreien Gewicht von je 500 g und weniger abgeteilt, an den gleichen Empfänger in der Schweiz versandt werden, ist das Gesamtgewicht der betreffenden Teilsendungen als zollpflichtig zu behandeln. Gleicherweise ist es zu halten, wenn mehrere Sendungen über 1 kg mit Bruchteilen bis zu 500 g an den gleichen Adressaten gleichzeitig zur Einfuhr gelangen."

Rubelkurs für Postanweisungen nach Warschau. Bei der Auszahlung von Postanweisungen im Generalgouvernement Warschau werden jetzt 100 Rubel gleich ℳ 150 gerechnet.

Umrechnungskurse der österreichischen Staatsbahnen. Das Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt gibt folgende neue Umrechnungskurse bekannt: Bei Einzahlungen der Parteien in Kronen für andere Währungen ℳ 100 = K 143,75, 100 Franken = K 142,50, 100 Rubel = K 250; bei Einzahlungen der Parteien in anderen Währungen für Kronen sowie bei Auszahlungen an Parteien ℳ 100 = K 142,75, 100 Franken = K 150, 100 Goldrubel = K 250, 100 Papier- und Silberrubel = K 200.

Berichte über Handel und Industrie.

Die Lage der Keram- und Glasindustrie Deutschlands. Nach den auf Berichten aus Industriekreisen beruhenden Mitteilungen des Reichs-Arbeitsblattes über den Monat Oktober 1915 war die Porzellanindustrie ausreichend beschäftigt.

Die Lage der Steingutindustrie wird teils als befriedigend, teils als weniger befriedigend bezeichnet.

Die Fabriken von Konservengläsern, Flaschen, Hohl- und Preßglaswaren stark in Anspruch genommen.

Der Absatz von schlesischem Beleuchtungsglas war gut.

Nach Gläsern für Parfümerien bestand eine völlig ausreichende, ständig zunehmende Nachfrage. Es wurden Lohnaufbesserungen vorgenommen.

Aus der thüringischen Glasindustrie wird geringe oder eingeschränkte Beschäftigung in der Herstellung von Röhrengläsern und Laboratoriumsgläsern gemeldet, dagegen war der Umsatz in optischen Gläsern, Beleuchtungsgläsern, Elektrizitätszählern und Quecksilberdampf-Gleichrichtern und -Lampen gut.

Der Bedarf der Heeresverwaltung an Erzeugnissen der Fensterglasindustrie hat anscheinend wegen der Nähe der kalten Jahreszeit großen Umfang angenommen, so daß der Auftragseingang reichlicher als im Vormonat und Vorjahr war.

In der Spiegel- und Salinglasfabrikation haben sich die Verhältnisse gegenüber dem Vormonat nicht geändert.

Am letzten Tag des Monats betrug in 11 berichtenden Porzellan- und Glasfabriken die Zahl der Arbeiter

	1915	1914
Männliche	1822	2220
Weibliche	1150	1135
Zusammen	2972	3355

Geschäftliche Mitteilungen.

Verband Deutscher Wandplattenfabrikanten, G. m. b. H., Wiesbaden. Ludwig van Aken ist als Liquidator abberufen; an seiner Stelle wurde Fabrikdirektor Rudolf Brockmann, Lauf, zum Liquidator bestellt.

Marienberger Mosaikplattenfabrik A.-G., Marienberg i. Sa. Die ordentliche Generalversammlung findet am 30. 12. 15, vorm. 9½ Uhr, in Hof, im Hotel Kaiserhof, statt.

Niederösterreichische Kaolin- und Steinwerke, A.-G., Wien. Die 5. ordentliche Generalversammlung findet am 22. 12. 15, mittags 12 Uhr, in Wien, im Bureau der Gesellschaft, statt.

Glasfabrik Carlshütte G. m. b. H., Carlshöfen. Gegenstand des Unternehmens ist die Erwerbung der Glasfabrik zur Carlshütte bei Gnarrenburg, der Betrieb dieser Fabrik und die Herstellung und der Vertrieb von Tafelglas und aller in der Glasbranche vorkommenden Artikel. Das Stammkapital beträgt ℳ 36 000. Geschäftsführer ist der beeidigte Anktionator Lühr Garms, Gnarrenburg, stellvertretender Geschäftsführer Ziegeleibesitzer Hinrich Oerding, Hasselhorst.

Lieferungs- und Rohstoff-Genossenschaft der Mitglieder der Vereinigung Münchener Glasermeister, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht, München. Gegenstand des Unternehmens ist Uebernahme von staatlichen und gemeindlichen sowie größeren privaten Aufträgen und gemeinschaftlicher Einkauf aller Rohstoffe für das Glasergewerbe. Die Haftsumme beträgt ℳ 400. Vorstandsmitglieder sind die Glasermeister Alois Borst, Karl Lucke und Moritz Meier. Je zwei von ihnen zeichnen gemeinschaftlich. Die Einsicht der Liste der Genossen ist während der Dienststunden des Registergerichts jedem gestattet.

A.-G. Adolph H. Neufeldt, Metallwarenfabrik und Emaillierwerk, Elbing. Die ordentliche Generalversammlung findet am 30. 12. 15, vorm. 11½ Uhr, in München, in den Amtsräumen des K. Notariats III, statt.

Emaillier- und Stanzwerke vorm. Gebr. Ullrich, Maikammer, Rheinpfalz. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Gewinnvortrag ℳ 64 953; Gewinnsaldo ℳ 44 537.

Im Geschäftsbericht heißt es:

Durch den Krieg war die Gesellschaft gezwungen, den Betrieb annähernd drei Monate stillzulegen; in den späteren Monaten konnte mit etwa der Hälfte der vorherigen Arbeiterzahl die Arbeit wieder aufgenommen werden. Die Produktion beschränkte sich auf die seitherigen Artikel, soweit Rohmaterial erhältlich war, dagegen war das Unternehmen an direkten Kriegslieferungen nur wenig beteiligt. Eine wesentliche, den teueren Rohmaterialien und bedeutend gestiegenen Produktionskosten entsprechende Aufbesserung der Verkaufspreise konnte erst in den letzten Monaten erreicht werden. Die Nachfrage nach den Fabrikaten ist in den ersten Monaten des neuen Geschäftsjahres sehr rege geworden; die Vorräte ermöglichen es, ihr nachzukommen, wenn auch der Betrieb durch fortgesetzte Einberufungen von Arbeitern immer schwieriger wird. Aber es ist auch zu bemerken, daß der im Frieden meist beträchtliche Export durch den Krieg naturgemäß vollständig ins Stocken gekommen ist, wodurch die Verwertung der fertigen und halbfertigen Exportfabrikate unmöglich gemacht wurde. Es bleibt zu hoffen, daß nach Friedensschluß der Export wieder aufgenommen und der Ausfall ausgeglichen werden kann.

Rhenania, Vereinigte Emaillierwerke A.-G., Düsseldorf. Auszug aus der Bilanz vom 30 6. 15: Gewinnvortrag ℳ 23 559; Reingewinn ℳ 29 559.

Konkursnachricht. a) = Tag der Konkurseröffnung; b) = Verwalter; c) = Anmeldefrist; d) = Erste Gläubigerversammlung (Wahltermin); e) = Allgemeiner Prüfungstermin; f) = Offener Arrest mit Anzeigefrist.

Firma Fr. Zimmermann, G. m. b. H., Geschäftsführerin Fräulein Martha Landsberg, Breslau, Neue Schweidnitzerstr. 2. a) 6 12 15, vorm 10 Uhr, b) Kaufmann Julius Baer, Telegraphenstr. 6; c und f) 20. 1. 16; d) 22. 12. 15; e) 9. 2. 16.

Submissionen.

28. 12. 15. Königl. Eisenbahndirektion Elberfeld. Lampenzylinder: Bedingungen mit Zeichnung durch die Kanzlei gegen Einsendung von ℳ 1,15.

Firmenregister.

Deutschland.

Thomas W. Twyford, Ratingen. Bücherrevisor Max Frischling, Düsseldorf, wurde zum Vertreter der Firma gemäß Bekanntmachung, betr die Ueberwachung ausländischer Unternehmungen, vom 22 Oktober 1914 von Amtswegen bestellt.

Tonindustrie Klingenberg Albertwerke, G. m. b. H., Klingenberg a. M. Der Geschäftsführer Kaufmann Albert Josef Samson, Worms, ist berechtigt, die Gesellschaft in Gemeinschaft mit dem Geschäftsführer Direktor Theodor Spängler, Trennfurt a. M., oder mit einem Prokuristen zu vertreten.

Colditzer Steinzengwaren-Fabrik Gottschald & Co., G. m. b. H., Colditz. Kaufmann Wilhelm Simon ist Geschäftsführer an Stelle des als solcher ausgeschiedenen August Otto Thie.

Braunschweigische Glasmanufaktur Jurisch & Müller, Braunschweig. Frau Franziska Müller geb. Jurisch hat Prokura.

August Hofmann Inh. E. Mögel, Dresden. Die Firma wurde geändert in August Hofmann Inh. E. Mögel Nachf.

Fr. Zimmermann, G. m. b. H., Breslau. Der Geschäftsführer Kaufmann Max Loewe ist gestorben.

Oesterreich.

Dr. Arthur Preuß, Warenexport, Gahlonz a. N. Die Prokura des Karl Kohn ist erloschen. Frau Marie Preuß hat Prokura.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

B. 78 716. Verfahren zur Herstellung eines porösen, aufnahmefähigen Filtermaterials aus Kieselsäure zur fortlaufenden Bindung und Entfernung von freier Säure als auch Metallverbindungen aus sauren metallhaltigen Lösungen. Frau Helene Bröcking, Barmen, Königstr. 90. 21. 12. 14.

C. 22 355. Verfahren zur Herstellung von Salzsäure und Alkalialuminiumsilikat durch Erhitzen einer Mischung von Alkalichlorid, Tonerde und Kieselsäure in einer Wasserdampf enthaltenden Atmosphäre. Alfred Hutchinson, Cowles, Sewaren, New-Jersey, V. St. A. 9. 9. 12.

G. 41 239. Verfahren zur Trennung von Komponenten aus Gemischen, die Suspensions- oder Emulsions-Kolloide, echte Kolloide, Ionen oder gelöste Körper enthalten. Elektro-Osmose-A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Frankfurt a. M. 2. 3. 14.

L. 41 079. Verfahren zur Herstellung glasierter Betonkörper. Albert Lampe, Herne i. W., Markgrafensr. 8. 22. 12. 13.

M. 57 072. Künstlicher Zahn. Melvin E. Merker, New York, V. St. A. 1. 9. 14.

S. 40 157. Nichtwiederfüllbare Flasche. John Lindsay Sellar, Henry Castellberg und Henry Baer, Baltimore, V. St. A. 26. 9. 13.

Nichtigkeitserklärung.

Das den Joseph Arthur Jeffery und Benjamin Alfred Jeffery in Detroit, Mich., V. St. A., gehörige Patent 278 181, Kl. 80 a, betreffend Verfahren zur Herstellung von Porzellangegenständen, ist durch rechtskräftige Entscheidung des Kaiserlichen Patentamts vom 31. 8. 15 für nichtig erklärt.

Erteilungen.

289 308. Selbsttätige Eintragevorrichtung für Flaschen oder andere Glasgegenstände.

Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschen-Transportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer G. m. b. H., Teplitz, Böhmen. 28. 1. 15.

289 317. Verfahren zur Herstellung von Emails und Glasuren unter Verwendung von Schwefelzink. E. de Haën Chemische Fabrik „List" G. m. b. H., Seelze b. Hannover. 14. 1. 13.

289 354. Mit der Wanne zusammenhängender Ziehherd für die Herstellung von Glaszylindern. Pittsburgh Plate Glass Company, Pittsburgh, Penns, V. St. A. 15. 10. 13. V. St. A. 1. 11. 12.

Beschreibungen.

Einrichtung zum Sterilisieren von Früchten und Fleisch, Gemüse usw. Ausführungsform der im Anspruch 2 des Patents 266 735 gekennzeichneten Büchse aus Glas zum Sterilisieren von Früchten, Fleisch, Gemüse usw., bei welcher der halbkugelförmige Boden der Büchse nur so weit eingezogen ist, daß sie darauf stehen kann und die Gleichmäßigkeit ihrer Wandung erhalten bleibt. D. R. P. 287 914. 18. 10. 13. Zus. zu Pat. 266 735. Albert Wilde, Woltersdorf bei Luckenwalde.

Verfahren zum Verzieren von Glasgegenständen nach Art des Cloisonné- bezw. Zellenschmelzverfahrens, indem der Gegenstand vor der Abkühlung in eine weißglühende Drehtrommel gebracht wird, um die in Fluß geratene Glasfüllung nicht abtropfen zu lassen und deren gleichmäßige Verteilung zu erzielen. D. R. P. 288 062. 18. 5. 13. Hermann Fritsch, Karlsbad.

Vorrichtung zum Absprengen der Sockelteile von Glühlampenbirnen, gekennzeichnet durch einen die Glühlampe aufnehmenden Schutzmantel, der von der Lampe nur an der Sprengstelle berührt und hier erhitzt wird, während ein Kühlluftblasring die Lampe oberhalb des Schutzmantels umgibt, so daß die durch Einsetzen in den Schutzmantel an der Sprengstelle stark erhitzte Lampenbirne beim Herausnehmen durch die Kühlluftzone hindurchgeht, welche das Absprengen genau an der erhitzten Stelle bewirkt. D. R. P. 288 197. 12. 7. 14. Wilhelm Löwe, Dresden.

Gefäß zur getrennten Aufnahme und Abgabe voneinander verschiedener flüssiger, pulverförmiger od. dgl Stoffe, welches mit einem drehbaren Einsatzgefäß ausgestattet ist. Beide Gefäße sind durch einen gemeinschaftlichen Deckel abgeschlossen, welcher in das Einsatzgefäß eingreift und diesem gegenüber gegen Drehung gesichert ist. D. R. P. 288 251. 4. 12. 13. Ernst Eugen Weber, Frankfurt a. M.

Gasofen mit Wärmespeichern und stets gleicher Richtung der den Ofen beheizenden Flamme, nach Patent 286 754, bei dem der Luftkanal und der Gaskanal, in welchen die Luft- und die Gasströme entgegengesetzt zueinander fließen, durch zwei Stichkanäle miteinander in Verbindung stehen, von denen der eine vor und der andere hinter den zum Brenner führenden Luft- und Gaskanälen angebracht ist, so daß eine dreimalige Vereinigung von Gas und Luft, also die Bildung dreier Flammen, erreicht wird, von denen die erste und letzte zum Aufheizen der Wärmespeicher dienen, während die mittlere stets gleichgerichtet den Ofen durchstreicht. D. R. P. 288 297. 26. 9. 13. Zus. zu Pat. 286 754. Friedrich Siemens, Berlin.

Vorrichtung zum Einführen von Flaschen von der Fördervorrichtung in den Kühlofen, bei welcher die Flaschen im Kühlofen auf einer Abgabevorrichtung angehalten und durch die schwingende Lagerfläche dieser Vorrichtung sanft auf die Ofensohle abgelegt werden. Die schwingende Lagerfläche der Abgabevorrichtung ist in ihrer Beladestellung gesperrt und bleibt nach dem Beladen zunächst gesperrt, bis der bewegliche Teil der Fördervorrichtung, z. B. der nächste Förderbehälter, durch Anschlag die Sperrung aufhebt und die Flasche zum Abrollen bringt, um den Durchgang der Flaschen mit gleicher Geschwindigkeit und in gleicher Richtung durch die Abgabevorrichtung zu sichern und das Anprallen der Flasche hinter der Abgabevorrichtung zu verhindern. D. R. P. 288 316. 21. 11. 13. Vertriebsgesellschaft für automatische Flaschentransportvorrichtungen Patente Mühlig-Brauer G. m. b. H., Teplitz, Böhmen.

Verfahren, kristallinischen Glasfluß aus Glasrohsatz zu erzeugen, indem der Gemengesatz, sobald er in sämtlichen Anteilen geschmolzen ist, aus dem Bereich der Schmelztemperatur abgelassen wird, ehe die einzelnen geschmolzenen Gemengeteile Zeit gefunden haben, sich vollständig ineinander aufzulösen, worauf alsdann erst der Schmelzfluß geformt und in bekannter Weise gekühlt oder geglüht wird. D. R. P. 287 394. 25. 4. 13. Heinrich Becker, Berlin-Niederschöneweide.

Verfahren zum Schmelzen von Quarz, indem der Quarz während der Schmelzung lediglich mit pulverförmigem Siliciumkarbid oder einem anderen mit Kieselsäure bei der Schmelztemperatur nicht sich umsetzenden und nicht in sich zusammenschmelzenden Pulver in Berührung ist, um die Verunreinigung der Schmelze und das Springen des Schmelzlings beim Erkalten zu verhüten. D. R. P. 288 417. 10. 1. 14. Hugo Helberger, München.

Löschungen.

161 821 und Zus.-Pat. 178 282 und 180 512. Gefäßverschluß.
236 103. Sicherung für Flaschenbügelverschlüsse.
237 971. Nichtnachfüllbare Flasche.
245 819. Flüssigkeitsbehälter.
249 393. Trinkgefäß.
249 851. Armatur aus Glas für stehende Gasbrenner.
251 541. Sicherung für Drahtbügelflaschenverschlüsse.
255 605. Flaschenverschluß.
258 370. Verfahren zur Herstellung künstlicher Perlmutter.
261 480. Keilringverschluß für Gefäße.
261 767. Hohlpfropfenverschluß für Flaschen.
267 249. Befestigung von Deckeln an Krügen.
267 851. Verfahren zur Herstellung eines biegsamen Mosaiks.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

638 565. Gebrauchsglas für Säuren mit Doppelverschluß für zahnärztliche Zwecke. August Hahn, Charlottenburg, Kleiststr. 37. 28. 4. 15.

638 586. Konservenglas. Anonyme Gesellschaft der Vereinigten Glashütten von Vallerysthal und Portieux, Vallerysthal in Lotbr. 2. 9. 15.

638 609. Tropfglas mit Olivspitze. Gebrüder Bandekow, Berlin. 16. 10. 15.

638 619. Anordnung an Einkochungsgläsern, Dosen oder Büchsen. Thorkild Kjöthede und Henri Arvé, Kopenhagen. 20. 10. 15. Dänemark 9. 4. 15.

638 795. Vorrichtung zum Antrieb des Mundstückdorns bei Maschinen zur Herstellung von Flaschen mit Schraubengewinde. Johana Mainzer, Soest i. W. 23. 3. 14.

638 796. Kopfform mit schwingenden Hälften für selbsttätige Glasblase- und Glaspreßmaschinen. Johann Mainzer, Soest i. W. 1. 4. 14.

638 797. Glasabschneidevorrichtung für Glasblase- und Glaspreßmaschinen. Johann Mainzer, Soest i. W. 11. 4. 14.

638 831. Einkochglas mit luftdichtem Verschluß. Hildegard Nicko, Friedrichsthal bei Costebrau, N.-L. 5. 10. 15.

638 841. Behälter (Ampullen, Gläser, Flaschen oder dergl.) mit hohlem Boden und daran angesetztem Röhrchen. Dr. Walter Boltze, Berlin, Wollenweberstraße 4/5. 20. 10. 15.

638 849. Glastrichter mit Gegenstromauslauf für medizinische Zwecke. Th. Bulling, Leipzig-Gohlis, Aeußere Hallische Straße 113. 22. 10. 15.

638 852. Konservenglasdeckel-Oeffner. Rex-Konservenglas-Gesellschaft Leonhardt & Kleemann, Bad Homburg. 22. 10. 15.

638 944. Blumentopf. Bonifaz Nagler, Straubing, Bayern. 6. 3. 14.

638 990. Konservenglas. August Allgaier, Hannover, Nordmannstr. 17. 21. 10. 15.

638 995. Zweihalsige Kinderflasche. Jos. Wagner, Stromberg, Hunsrück. 23. 10. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

528 297. Bierglas mit Deckel. R. Rosenthal, Hörde i. W. 11. 10. 12.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 588. M. Bär & Co. G. m. b. H., Frankfurt a. M. G.: Vertrieb von Glas, Porzellan, Haus- und Küchengeräten. W.: Küchen-Porzellan, Küchen-Glas, Haus-Porzellan und Haus-Glaswaren, Glas- und Porzellanwaren für ärztliche und technische Zwecke, Nickel-Kochgeschirre und Aluminium-Kochgeschirr, Email-Kochgeschirre, Holzwaren, welche in der Küche gebraucht werden, Küchenmöbel, Tonwaren, Bürsten- und Blechwaren, Eßbestecke, Petroleum- und elektrische Lampen, Gasherde und hauswirtschaftliche Maschinen. A.: 3. 4. 14.

Porzellanbär's Küchenfee

206 618. Johann Haviland, Waldershof (Oberpfalz), Bayern. G.: Porzellanfabrik. W.: Einmachgefäße und Zubehör. A.: 6. 7. 15.

Waffenbruder

606 619. Aelteste Volkstedter Porzellanfabrik und Porzellanfabrik Unterweißbach vorm. Mann & Porzelius A. G., Volkstedt bei Rudolstadt. G.: Porzellanfabrik. W.: Porzellangegenstände aller Art. A.: 7. 7. 15.



Fragekasten.

Neue Fragen.

Glas.

64. Wir haben bisher zur Erzeugung von geblasenem Spiegelglas Kohlen in gewöhnlichen Siemens-Generatoren zur vollsten Zufriedenheit vergast und möchten nun Heller-Generatoren mit Dampfstrahlgebläse, die eine Kohlenersparnis von 20 % haben sollen, einbauen. Können solche Generatoren für einen Spiegelglasofen angewendet werden und wird durch das Dampfstrahlgebläse keine die Qualität des Glases schädigende Aenderung in der Zusammensetzung des Generatorgases hervorgerufen?

Kaufgesuche Beteiligungen

1 Pfd.-Honiggläser.
Wer kann mehrere Waggons offerieren mit Deckel $9^1/_2$ Pfg., nur Verschraubung $7^1/_2$ Pfg.? Angebote unter W 627 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Alle Arten
von
Glas, Porzellan, Steingut, Email, Haushaltungsartikeln usw., speziell Lagerposten,
deren Ausfuhr gestattet ist, gesucht. Angebote unter W 619 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Porzellanfabrik
mit **2 Brennöfen** sucht sich mit **Porzellanmalerei zu liieren, oder Fachmann als Teilhaber.** Angebote unter W 616 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Wer hat günstig abzugeben:
Braunstein, Borax, Mennige?
Angebote unter V 603 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

25-Literflaschen
für Salzsäure, mit oder ohne Beflechtung, suchen zur Lieferung bis Ende März [120
Buch & Co., G. m. b. H., Hamburg 33.

Erstklassiger Kaufmann der Porzellanbranche mit technischen Kenntnissen, z. Zt. Prokurist großer Aktiengesellschaft, beabsichtigt nach dem Krieg ein nutzbringendes
Fabrikunternehmen der keram. Branche
käuflich zu übernehmen oder
als Teilhaber
in ein solches einzutreten. Angebote behufs Anbahnung vorläufiger Unterhandlungen unter W 613 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Wir sind Käufer
von **Einmachgläsern zum Binden,** weiß und halbweiß, **Ansatzflaschen** zum Ansetzen von Schnaps, weiß u. halbweiß, **Dunst-** oder **Kirschflaschen,** weiß und halbweiß, **Wirtschaftsgläsern,** geblasen, in allen Größen, **süddeutschen Stangen** oder **Stutzen** mit starkem Boden, **Ziehflaschen.**
Angebote für Wagenbezüge. [120
Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, Nürnberg.

Rotbrennende Tone
für die Fabrikation von Fußbodenplatten zu kaufen gesucht. Angebote sind unter L P 3722 bei **Rudolf Mosse, Leipzig,** niederzulegen. [33c

Sosen-Flaschen. [34c
Größere Aufträge zu vergeben.
Angebote unter D A 163 an **Rudolf Mosse, Leipzig,** erbeten.

Schamottebrecher
gebraucht und gut erhalten, wird zu kaufen gesucht. Angebote an
Deutsche Tonwarenfabrik G. m. b. H., Dommitzsch a. d. E. [126

Infolge Sterbefalls wird
Teilhaber
an einer großen, modern ausgebauten Hohl-Glasfabrik in Deutschland unter außerordentlich günstigen Bedingungen gesucht. Reflektanten, die über ungefähr ℳ 100 000 verfügen, wollen Angebote unter V 591 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal richten.

Sprechsaal,
Jahrgänge 1895 bis 1910,
werden zu kaufen gesucht. Angebote unter V 589 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertretungen

Für meinen verstorbenen, langjährigen Vertreter, der Niederschlesien, Brandenburg und zum Teil Posen jährlich viermal bereiste, suche sof. als Ersatz einen
Vertreter od. Reisenden.
Porzellanfabrik
in Freiwaldau, Kr. Sagan, Schles.

Gut eingeführter Reisender sucht
Vertretungen für Holland
von leistungsfähigen Glasfabriken für Becher, Käsestürzen usw., glatt, graviert und guillochiert. Angebote unter W 621 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868. Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberner Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — **Anzeigen:** Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Die technischen Eigenschaften des Porzellans mit besonderer Berücksichtigung seiner Verwendung als Isoliermaterial in der Elektrotechnik.

(Nachdruck verboten.)

Der unter diesem Titel erschienenen und in Nr. 43, S. 385, bereits besprochenen Dissertation von Dr.-Ing. E. Rosenthal entnehmen wir folgende Einzelheiten von allgemeinem Interesse.

Von einem Isoliermaterial verlangt man folgende Eigenschaften:

1. möglichst geringe Hygroskopizität,
2. Feuersicherheit,
3. möglichst hohe Lebensdauer, (Unempfindlichkeit gegen atmosphärische Einflüsse usw.),
4. genügende Durchschlagsfestigkeit,
5. mechanische Festigkeit,
6. Beständigkeit gegen schroffen Temperaturwechsel.

Diesen Anforderungen, besonders den drei ersten, genügt das Porzellan in hohem Maße. Die drei letztgenannten Eigenschaften hängen von der Zusammensetzung des Porzellans ab, genügen jedoch bei gutem Porzellan auch den Ansprüchen, die an ein Isoliermaterial gestellt werden. Während die mechanische Festigkeit sehr groß ist, wenn es sich um konstante Belastung handelt, ist die Festigkeit gegen stoßweise Belastung nur gering.

Da nach A. Zöllner die Menge des im Porzellan vorhandenen Sillimanits von wesentlichem Einfluß auf die Eigenschaften sein soll, untersuchte Verfasser verschiedene Porzellane auf ihren Sillimanitgehalt nach der von Zöllner angegebenen Methode durch Behandlung mit 30%-iger Flußsäure. Hierbei zeigte es sich, daß die Resultate stark von den Versuchsbedingungen abhängen. Nur bei Verwendung von gepulvertem Porzellan von möglichst gleicher Korngröße, bei genau gleicher Säuremenge und gleicher Einwirkungsdauer werden vergleichbare Resultate erhalten. Schon nach zweitägiger Einwirkung der Säure ist die glasige Grundmasse vollkommen gelöst; da jedoch auch die kleinsten Sillimanitkristalle gelöst werden, so erhält man nie absolute, sondern stets zu niedrige Werte für den Sillimanitgehalt.

Verfasser schließt aus seinen Versuchen mit mehreren verschieden zusammengesetzten Porzellanen, daß nur bei Temperaturen über SK 10 Sillimanit in der Masse entsteht und daß dessen Menge durch Verlängerung der Brenndauer oder mehrmaliges Brennen zunimmt. Ebenso wirkt ein hoher Tonsubstanzgehalt fördernd auf die Sillimanitbildung, während ein zu großer Feldspatgehalt hierfür ungünstig ist. In dem technischen Porzellan der Berliner Königlichen Porzellan-Manufaktur fand Verfasser 10,5% Sillimanit, ein Wert, der nach obigen Ausführungen jedenfalls noch als zu niedrig anzusehen ist. Wie die weiteren Versuche zeigten, scheint die Größe des Sillimanitgehaltes nicht von wesentlichem Einfluß auf die technisch wichtigen Eigenschaften des Porzellans zu sein.

Die Bestimmung der elektrischen Durchschlagsfestigkeit wurde, abweichend von der meist üblichen Bestimmungsmethode, zwischen Plattenelektroden mit abgerundeter Kante unter Oel vorgenommen. Die Plattenelektroden erzeugen im Dielektrikum ein weit größeres und homogeneres Kraftfeld, als die vielfach zu diesem Zweck benutzten Spitzen- oder Kugelelektroden. Die zu den Versuchen verwendeten Platten hatten 10 cm Durchmesser und etwa 2,5 mm Dicke. Nach genauer Messung der Dicke an der Durchschlagsstelle wurden die gefundenen Werte stets auf 2,5 mm Dicke umgerechnet. Im Gegensatz zu geformten oder gedrehten Platten wiesen gegossene eine geringere Durchschlagsfestigkeit auf, waren jedoch außerordentlich homogen und ergaben daher nur geringe Abweichungen bei den verschiedenen Messungen. Bezüglich des Einflusses der Brenntemperatur konnte die auch schon von anderen Seiten gemachte Erfahrung bestätigt werden, daß die Durchschlagsfestigkeit bei gargebranntem Porzellan am größten ist; sowohl zu niedrig gebranntes als auch überfeuertes Porzellan lieferte niedrigere Werte für die Durchschlagsfestigkeit. Mehrfach gebranntes Porzellan zeigte gegenüber dem nur ein Mal gebrannten trotz Zunahme der Sillimanitbildung keine Verbesserung der Isolationsfähigkeit.

Um den Einfluß der Zusammensetzung der Masse auf die Durchschlagsfestigkeit festzustellen, wurden mehrere Porzellane mit 55% sowie mit 65% Tonsubstanzgehalt und wechselnden

Mengen Hohenbockaer Sand und norwegischem Feldspat nach dem Brennen bei SK 16 geprüft. Die folgende Zusammenstellung enthält die gefundenen Mittelwerte aus fünf Versuchen:

Zusammensetzung in %			Durchschlagswerte, berechnet auf 2,5 mm Dicke
Zettlitzer Kaolin	Feldspat	Sand	
55	5	40	33000 Volt
55	15	30	31500 "
55	22,5	22,5	35000 "
55	30	15	33000 "
55	40	5	31000 "
65	10	25	32000 "
65	17,5	17,5	33000 "
65	25	10	31000 "

Die größte Durchschlagsfestigkeit zeigen also diejenigen Massen, welche gleiche Mengen Sand und Feldspat enthalten; eine Vermehrung des Sandgehaltes ist weniger ungünstig als eine Zunahme der Feldspatmenge. Man kann also unbeschadet der Isolationsfähigkeit den Gehalt an dem verhältnismäßig teuren Feldspat gegenüber den meist gebräuchlichen Versätzen verringern. Die immerhin recht hohe Durchschlagsfestigkeit der 65 % Tonsubstanz enthaltenden und daher bei SK 16 noch nicht vollkommen verglasten Porzellane scheint darauf hinzudeuten, daß weniger die Zusammensetzung als die physikalische Struktur des Scherbens maßgebend ist. Am schädlichsten wirken in dieser Hinsicht die in den feldspatreicheren Scherben auftretenden, mikroskopischen Luftbläschen, die in den tonsubstanzreichen Massen vermieden werden.

Das gelblich gefärbte technische Porzellan der Berliner Königlichen Porzellan-Manufaktur besitzt eine noch größere Durchschlagsfestigkeit, nämlich 40 000 Volt, was wohl zum Teil auf die physikalische und chemische Beschaffenheit des verwendeten Halle'schen Tones zurückzuführen ist. Man sollte also bei Porzellan für Isolationszwecke weniger auf eine schön weiße Farbe sehen, da sich eine solche bei Verwendung der für die physikalischen Eigenschaften unter Umständen recht günstigen plastischen Tone meist nicht erzielen läßt.

Fast ebenso wichtig wie die Isolationsfähigkeit ist die mechanische Festigkeit, da Porzellanisolatoren in dieser Beziehung häufig einer sehr starken Beanspruchung unterworfen sind.

Bei der Prüfung der Druckfestigkeit an Zylindern von 2 cm Durchmesser aus verschiedenen Porzellanmassen zeigte es sich, daß nur vollkommen versintertes und gargebranntes Porzellan die höchsten Werte lieferte; die besten Resultate werden bei annähernd gleichem Verhältnis von Feldspat und Quarz erhalten. Massen, die infolge hohen Kaolin- oder Quarzgehaltes einen nicht gut verglasten Scherben besaßen, hatten eine bedeutend geringere Druckfestigkeit, wie aus den folgenden Zahlen zu schließen ist:

Zusammensetzung in %			Druckfestigkeit in kg/qcm
Zettlitzer Kaolin	Feldspat	Sand	
55	5	40	3037
55	15	30	4000
55	22,5	22,5	4218
55	30	15	4098
55	40	5	3450
65	10	25	2737
65	17,5	17,5	3270
65	25	10	3093

Während die Festigkeit des Porzellans sowohl bei Druck als auch bei Biegung und Zug außerordentlich groß ist, besitzt es nur eine geringe Zähigkeit, es ist also spröde und kann daher eine stoßweise Beanspruchung nicht gut vertragen. Um festzustellen, in welcher Weise diese praktisch wichtige Eigenschaft von der Zusammensetzung abhängt, wurden Porzellanstäbe von 11×3×15 cm Größe mit dem von Martens eingeführten Pendelhammer auf ihre Schlagbiegefestigkeit geprüft, denn auf diese kommt es bei der Verwendung des Porzellans in erster Linie an. Die nähere Beschreibung und Handhabung des Apparats ist aus der Originalarbeit zu ersehen. Wenn auch die Verschiedenheit der für die untersuchten Massen gefundenen Werte nicht groß war, so konnte doch nachgewiesen werden, daß ein zu hoher Feldspatgehalt die Sprödigkeit des Porzellans erhöht, während ein etwas über das übliche Maß erhöhter Quarzgehalt günstig wirkt. Vollkommenes Garbrennen ist in Bezug auf die Zähigkeit nicht so unbedingt erforderlich, wie hinsichtlich der anderen mechanischen Eigenschaften.

Eine genaue Methode, um die praktisch wichtige Beständigkeit von Porzellan gegen plötzlichen Temperaturwechsel zu messen, existiert nicht. Um jedoch einen annähernden Anhalt in dieser Hinsicht zu gewinnen, erhitzte Verfasser dicke Stäbe aus verschieden zusammengesetzten Porzellanen einseitig im elektrischen Lichtbogen, wobei beobachtet werden konnte, daß feldspatreiche Massen sofort in zahlreichen kleinen Stücken absprangen, während quarz- und tonsubstanzreiche Massen langsamer und zu größeren Stücken zersprangen. Besonders beständige Massen sprangen überhaupt nicht, sondern schmolzen an der erhitzten Stelle. Der Grund für dieses verschiedene Verhalten ist wohl in dem erfahrungsgemäß größeren Ausdehnungskoeffizienten und der geringeren Elastizität der feldspatreichen Porzellane zu suchen. Daß jedoch nicht nur die rationelle Zusammensetzung der Massen, sondern auch die Art der verwendeten Kaoline oder Tone und anderen Faktoren von Einfluß sind, zeigt die außerordentlich große Beständigkeit des Berliner Porzellans gegen schroffen Temperaturwechsel, obgleich dessen Zusammensetzung innerhalb der für gewöhnliches Hartporzellan üblichen Grenzen liegt. -k-

Gewinnung von Ammonsulfat und Teer aus den Generatorengasen der Glasfabriken.

Von Robert Dralle, Hameln a. d. W.

(Schluß.)

Ueber die erste für deutsche Steinkohle in Deutschland von Ehrhardt & Schmer, Maschinenfabrik Schleifmühle, G. m. b. H., Saarbrücken 1, gebaute Gaserzeugeranlage mit Nebenproduktegewinnung nach der Bauart und den Patenten des früheren Direktors der Power Gas Corporation in London, Arthur H. Lymn, finden sich in der Zeitschrift Stahl und Eisen 1914, Nr. 14, ausführliche Mitteilungen von Oberingenieur Otto Wolff in Saarbrücken[30]) nach seinem Vortrag vor der Eisenhütte Düsseldorf am 29. November 1913, auf welche hier hingewiesen werden soll. Das Verfahren von Lymn unterscheidet sich nur in der Bauart der Apparate von dem Mond-Verfahren,[31]) deren gedrängtere Konstruktion und kürzere Rohrleitungen eine möglichst vollkommene Wärmeausnutzung anstreben. Wie schon in der Ueberschrift erwähnt, soll für die hier in Frage kommende projektierte Anlage dieselbe Bauart zur Verwendung kommen. Bei 2,5 kg Dampfzusatz für 1 kg Kohle hat das Gas ca. 11 % Kohlenoxyd, 16 % Kohlensäure und 26—27 % Wasserstoff. Der Dampf sollte, wo es immer angeht, kostenlos durch die Abhitze erzeugt werden, was bei neu anzulegenden Glasfabriken nach Ansicht des Verfassers in den meisten Fällen wohl möglich ist, weil die Kosten für die Erzeugung von Frischdampf für die Rentabilität der Nebenprodukteanlagen wichtig sind. Ein Teil des Zusatzdampfes wird allerdings in den Nebenprodukteanlagen selbst im Gegenstrom erzeugt, und es ist daher die Konstruktion am besten, welche diese Aufgabe am besten erfüllt.

Das Ineinandergreifen der einzelnen Teile für die Nebenproduktegewinnung geht aus den Bezeichnungen in den Abbildungen hervor. Auf einige Einzelheiten soll hier noch besonders hingewiesen werden. Lymn wendet stehende Wascher an in Gegensatz zu der liegenden Anordnung von Mond. Jeder Wascher hat eine stehende Welle mit einer größeren Anzahl horizontaler, drehbarer Teller, auf welche die Flüssigkeiten gelangen und von ihnen schleierartig abfließen, während sie von den Gasen durchströmt werden.

Die Apparate von Lymn nehmen bedeutend weniger Raum ein, als die von Mond, wodurch natürlich die Anlagekosten verringert werden.

Soll bei der in Frage kommenden Glasfabrik später mit Gewinnung der Nebenprodukte gearbeitet werden,[32]) so wird der Schieber 6', Abb. 1, Tafel 2, geschlossen und der Schieber 7' geöffnet; die Nebenproduktegase werden dann den Wannen und Nebenöfen durch dieselbe Rohrleitung 16' und durch denselben gemauerten Hauptgaskanal 18', Tafel 1, zugeführt, wie das bereits für die Zuführung von gewöhnlichem Generatorgas beschrieben wurde. Die Kanalquerschnitte sind allerdings für das kalte Nebenproduktegas ungefähr doppelt so groß, als für die warmen Generatorengase üblich ist, und dementsprechend verhalten sich auch die Geschwindigkeiten der beiden Gasarten. Während man bei kaltem Gase mit Geschwindigkeiten von 5—10 m/sek. rechnet, legt man bei Heißgas Geschwindigkeiten von 1—3 m/sek. zugrunde, weil bei Geschwindigkeiten unter 3 m die Gaskanäle schließlich so klein werden, daß sie nicht mehr befahren werden können und daher rasch verrußen.

Bei Nebenproduktegas kann der Druck in ziemlich weiten Grenzen geregelt werden.

Die Verwendungsmöglichkeit von Nebenproduktegas in Glasöfen wurde im allgemeinen bislang von Fachleuten angezweifelt,

[30]) Vgl. Fußnote 5.
[31]) Vgl. Fußnote 11.
[32]) Vgl. die Berechnungen in Tabelle 5.

und man befürchtete, daß die Verschiedenheit der Temperaturen in der Schmelzzone und an den Arbeitsstellen kaum erreicht werden könnte. Dem Bauherrn der im vorigen Abschnitt besprochenen Glasfabrik wurde auf die Anfrage an Herrn Lymn, ob kaltes Nebenproduktegas zum Heizen von Glasöfen benutzt werden könnte, wie folgt geantwortet: „In England benutzen verschiedene Glasfabriken Nebenproduktegas von Gaserzeugerzentralen zum Heizen ihrer Oefen, das noch kälter ist als das in Frage kommende Gas bei Ihnen. Außerdem dürfte es für Sie von Interesse sein zu erfahren, daß die größte Glasfabrik Englands der Herren Pilkington [33]) schon vor 10—12 Jahren für ihre Werke eine große Gaserzeugeranlage mit Gewinnung der Nebenprodukte eingerichtet hat. Die Herren wollen allerdings über diese Anlage keinerlei Mitteilung machen, aber es steht fest, daß dieselbe dauernd in Betrieb ist. Des weiteren ist zu beachten, daß das Nebenproduktegas frei von Wasserdampf ist, während gewöhnliches Generatorgas den ganzen Wassergehalt mitführt, welcher von dem den Generatoren zugeführten Dampf unzersetzt blieb, wodurch meiner Ansicht nach der Wertunterschied zwischen kalten und heißen Gasen aufgehoben wird.

Die Ofentemperaturen, welche zur Erzeugung der härtesten Spezial-Crown-Gläser erforderlich sind, lassen sich mittels Nebenproduktegas leicht erzielen. Sie können überzeugt sein, daß die Verwendung von gewaschenem Gas keinerlei Schwierigkeiten bereiten wird, vielmehr hat die Verwendung dieses gereinigten Gases, namentlich in Wannenöfen, wo die Flamme das Glas auf einer großen Fläche direkt berührt, den großen Vorteil, daß das Glas heller ausfällt, als bei Verwendung von ungewaschenem Gas.

Noch sei bemerkt, daß die gewöhnlichen Siemens-Gaserzeuger in Glasfabriken, in denen ich früher tätig war, ziemlich weit von einigen Wannen entfernt lagen, so daß das Generatorengas, dessen Wärmeeinheiten, wie Ihnen bekannt ist, näher bei der Zahl 1100 als 1300 liegen, auch bedeutend abgekühlt zur Verwendung kam."

Die Verwendung von sehr stark abgekühlten gewöhnlichen Generatorengasen ist schon alt, wir brauchen uns dieserhalb nur an die ursprünglichen Siemens-Generatoren zu erinnern, die blockweise gruppiert und mit einem gemeinschaftlichen, gemauerten Gasturm versehen waren. Von diesem Turm aus führte dann eine oft sehr lange eiserne, unausgekleidete Blechrohrleitung zu einem senkrechten, als Teerfang ausgebildeten Abfallrohr und von diesem aus durch gemauerte Kanäle nach den Ofenanlagen. Derartige Anlagen, bei denen das Reinigen der gewöhnlich über 6 m hoch über den Eisenbahnanschlußgleisen hinweg liegenden Rohrleitungen gerade nicht leicht war, befinden sich auch noch jetzt im Betriebe einzelner Glasfabriken.

Herr Ingenieur R. Schulz, früher in Mülheim a. d. Ruhr, äußert sich [34]) über die Verwendung von Nebenproduktegas in feuerungstechnischer Hinsicht günstig, betrachtet dasselbe dem rohen Generatorengas gegenüber als gleichwertig zur Erzielung gleicher Flammentemperaturen und betont, daß natürlich die Wärmespeicher (Regeneratoren) für kaltes Gas größere Dimensionen erhalten müssen. Ferner verweist derselbe auf die Teergewinnung aus dem Rohgas hin und empfiehlt zur Aufbesserung des Heizwertes der Gase und, falls solches gewünscht wird, zur Erzielung einer leuchtenden Flamme, die Gasfeuerung mit einer Teerhilfsfeuerung zu verbinden.

Ein anderes Bedenken dürfte wie erwähnt in der Befürchtung liegen, daß bei Verwendung von sehr heizkräftigen Gasen eine übermäßig hohe Temperatur entsteht, durch welche das Ofenmaterial sehr schnell zerstört wird, während die zum Ausarbeiten des Glases erforderliche niedrigere Temperatur vielleicht schwer zu erzielen ist. Das sind auch die Bedenken, welche nach Ansicht des Verfassers [35]) der Einführung von Wassergas nach dem Verfahren von Dellwick-Fleischer in die Glasindustrie so große Schwierigkeiten entgegengesetzt haben, trotzdem praktisch bei dem Betrieb von Martinöfen bewiesen war, daß hierbei unter Verwendung von Koks gegenüber Steinkohle etwa 40 % gespart werden können. Für bestimmte Zwecke benutzen Glasfabriken allerdings Wassergas, z. B. bei der Herstellung von Glühbirnen und dergl., aber zur alleinigen Beheizung von großen Wannenanlagen dürfte nach Wissen des Verfassers Wassergas noch nicht gebraucht werden.

Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß der Gehalt an Wärmeeinheiten für Wassergas rund 2500, für Nebenproduktegas 1382 bis 1557 und für Generatorengas 870 bis 1697 für 1 cbm beträgt und daß bei Verwendung der ersten beiden Sorten Gas viel Geld gespart und bei der Erzeugung von Nebenproduktegas außerdem die wertvollsten Nebenprodukte gewonnen werden, so ist es gewiß berechtigt, namentlich während der jetzigen Kriegszeit immer wieder darauf hinzuweisen, welche Vorteile der deutschen Glasindustrie durch den hierfür allerdings erforderlichen Umbau ihrer Anlagen erwachsen können.

Die Frage, ob Wassergas, bei dessen Erzeugung Koks benutzt werden, oder ob Nebenproduktegas unter Verwendung von Rohkohle und mit Gewinnung der Nebenprodukte mehr Vorteile für die deutsche Glasindustrie bieten würden, ist endgültig noch zu beantworten.

33) Pilkington Brothers in St. Helens.

34) Ueber Nebenproduktegewinnung aus Generatorgas, ein Beitrag zur Wirtschaftlichkeitsfrage, von Ing. R. Schulz in Mülheim a. d. Ruhr. Stahl u. Eisen 1913, Nr. 30, S. 1221.

35) Vergl. Die Glasfabrikation, von Rob. Dralle, Bd. I, S. 361—364 u. 382—387.

Anmerkung der Redaktion: Dem Verfasser vorstehenden Aufsatzes sind, wie uns auch in dankenswerter Weise von geschätzter Seite bemerkt wird, einige Ungenauigkeiten bei der Besprechung der neuen synthetischen Stickstoff-Düngemittel unterlaufen, die nachstehend richtig gestellt seien.

So wird in der Einleitung (Nr. 45, Seite 399, Absatz 5, Ziffer 2) der Kalkstickstoff Norgesalpeter genannt, was nicht richtig ist. Kalkstickstoff ist Calciumcyanamid, CaN_2C, das aus Calciumkarbid und Stickstoff nach Frank-Caro oder nach Polzenius gewonnen wird; Norgesalpeter dagegen ist Kalksalpeter, $Ca(NO_3)_2$, und wird aus Salpetersäure, die nach Birkeland-Eyde oder Schönherr elektrisch aus Luftstickstoff hergestellt ist, und Kalk erhalten.

In Ziffer 3 wird von Stickstoff-Sauerstoff-Verbindungen nach dem Verfahren von Haber gesprochen, während es sich hier um Stickstoff-Wasserstoff-Verbindungen handelt, wie es auch aus den darauf folgenden Worten hervorgeht.

Dann ist im ersten Absatz der zweiten Spalte vom Pauling-Verfahren gesagt, daß es „jedenfalls von den Luftstickstoff-Verfahren für Deutschland augenblicklich die größte Bedeutung neben dem Haber-Verfahren hat". Ein Vergleich der nach Pauling aus 1 KW-St. Energie gewonnenen Salpetersäure-Menge mit der nach den beiden nicht erwähnten Verfahren von Birkeland-Eyde und von Schönherr gewonnenen zeigt, daß dies nicht zutrifft.

Nach zuverlässigen Angaben erhält man aus 1 KW-St. Energie

nach Birkeland-Eyde .	2 % N	70 g HNO_3
„ Schönherr . . .	2,5 % N	75 g —
„ Pauling	1,5 % N	60 g —

Demnach ist das Pauling-Verfahren das technisch am wenigsten ausgiebige, während nach Birkeland oder Schönherr die große Norwegische Hydro-elektrische Stickstoff-A.-G. arbeitet.

Alle drei Verfahren haben die Oxydation des Luftstickstoffs durch den elektrischen Funken gemeinsam, lediglich in der Art der Entfernung der gebildeten Produkte aus der Bildungszone liegen die Grundunterschiede der drei Systeme.

Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft.

Gemäß § 46 der Satzung der Haftpflichtversicherungsanstalt der Glas-Berufsgenossenschaft geben wir nachstehende Abänderungen bekannt:

1. Die durch Beschluß des Bundesrats vom 12. Februar 1914 — § 154 der Protokolle — genehmigte, von der Genossenschaftsversammlung zu Hamburg am 26. Juni 1913 und auf Grund der von dieser erteilten Ermächtigung von dem Vorstandsvorsitzenden am 10. Dezember 1913 beschlossene Aenderung der Satzung:

§ 42 erhält folgenden Wortlaut:

„Die Genossenschaftsversammlung und das Reichsversicherungsamt können jederzeit verlangen, daß der Genossenschaftsvorstand der Genossenschaftsversammlung eine Vorlage unterbreitet, in der er die bis dahin gemachten Erfahrungen im allgemeinen und das Verhältnis zwischen Beiträgen und Leistungen im besonderen einer Erörterung unterzieht und zu einer Beschlußfassung darüber auffordert, ob das bisherige Statut beibehalten, inwiefern dasselbe geändert werden soll, oder ob die Anstalt aufzulösen ist. Der auf Grund einer solchen Vorlage ergehende Beschluß der Genossenschaftsversammlung bedarf, sofern er auf die Beibehaltung der bisherigen Satzung oder auf deren Abänderung lautet, der Genehmigung des Bundesrats. Desgleichen bedarf ein jeder Beschluß der Genossenschaftsversammlung, welcher auf die Auflösung der Anstalt lautet, der Genehmigung des Bundesrats. Kommt ein gültiger Beschluß der Genossenschaftsversammlung über eine derartige Vorlage, wenn die Beschlußfassung von dem Reichsversicherungsamt verlangt ist, innerhalb der von diesem zu setzenden Frist nicht zustande, oder findet ein solcher Beschluß, sofern er auf die Beibehaltung der bisherigen Satzung oder auf deren Abänderung lautet, nicht die Genehmigung des Bundesrats, so ist dieser befugt, die Anstalt aufzulösen."

2. Die durch Beschluß des Bundesrats vom 12. August 1915 — § 880 der Protokolle — genehmigte, von der Genossenschaftsversammlung zu Godesberg am 3. Juli 1914 und auf Grund der von dieser erteilten Ermächtigung von dem Vorstandsvorsitzenden am 7. April 1915 beschlossene Aenderung der Satzung:

§ 14 erhält folgenden Wortlaut:

„Nimmt der Versicherte gegen dieselbe Haftpflichtgefahr anderweit Versicherung, so hat er der Anstalt unverzüglich mitzuteilen. bei welcher Versicherungsunternehmung und in welchem Umfang die Versicherung genommen ist."

§§ 15 ff. Die Paragraphenfolge bleibt bis § 18 bestehen.

§ 19 erhält folgende Fassung:

„Ausgeschlossen von der Versicherung ist die Haftpflicht eines Versicherten:

1. wegen aller von ihm vorsätzlich zugefügten Beschädigungen;

2. wegen aller Beschädigungen, die in einem bei der Glas-Berufsgenossenschaft nicht versicherten Betriebe oder durch Verletzung der Pflichten eines anderen Berufs entstanden sind;

3. wegen der von dem Versicherten seinem Ehegatten, seinen Kindern oder einer in die Versicherung eingeschlossenen Person (§ 18, Abs. 1, Ziffer 1 und 3), sowie deren Eigentum zugefügten Beschädigungen, soweit nicht die aus solchen Beschädigungen sich ergebenden Ersatzansprüche der Glas-Berufsgenossenschaft in Frage kommen, gegen die Versicherung gemäß § 18, Abs. 1, Ziffer 1 gewährt wird;

4. bei juristischen Personen, Aktiengesellschaften und sonstigen Verbänden wegen aller Beschädigungen, die nicht in deren bei der Anstalt versicherten Betrieben oder Nebenbetrieben stattgefunden haben;

5. wegen Beschädigungen von fremden Sachen, die dem Versicherten zur Benutzung, Aufbewahrung, Instandsetzung oder Bearbeitung übergeben waren, oder die er sonst in Gewahrsam hatte;

6. wegen Beschädigungen, für die der Versicherungsnehmer in seiner Eigenschaft als Eigentümer eines nicht Betriebszwecken dienenden und auch nicht auf der Betriebsstätte befindlichen Privathauses verantwortlich ist;

7. wegen Beschädigungen, die durch Kraftfahrzeuge verursacht sind, die unter Teil II des Gesetzes über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909 fallen;

8. wegen Beschädigung durch Schußwaffen."

Neu aufzunehmen ist als § 19a:

„Gegen einen vom Anstaltsvorstand festzusetzenden Beitragszuschlag ist die Versicherung zulässig von

1. bei der Genossenschaft der Privatfahrzeug- und Reittierbesitzer versicherten Haltungen von Reit- und Fahrtieren, sofern der Halter Eigentümer, Miteigentümer oder Angestellter in leitender Stellung eines bei der Glas-Berufsgenossenschaft versicherten Betriebes ist;

2. bei anderen Berufsgenossenschaften versicherten selbständigen Niederlagen der bei der Glas-Berufsgenossenschaft versicherten Hauptbetriebe;

3. Gebäuden, die vorübergehend nicht Betriebszwecken dienen."

§ 20 bleibt.

§ 21 erhält folgende Fassung:

„Die Anstalt gewährt den Versicherten als Ersatz, vorbehaltlich der Bestimmung des Absatzes 4, die von ihnen zu zahlenden Entschädigungsbeträge — § 18, Abs. 1, Ziffer 1—4.

Sachbeschädigungen werden nur bis zur Höhe von 20 000 Mark und mit der Maßgabe entschädigt, daß in jedem einzelnen Falle 20 % des Schadens der Versicherte selbst zu tragen hat.

Der Versicherte ist berechtigt, gegen Entrichtung besonderer Beitragszuschläge, die vom Anstaltsvorstand festgesetzt werden, eine volle Schadendeckung zu nehmen oder sich für Sachbeschädigungen über die Grenze von 20 000 Mark hinaus mit teilweiser Schadendeckung (Abs. 2) oder voller Schadendeckung zu versichern.

Die im Rechtsstreit über die Entschädigung entstehenden Prozeßkosten (§ 18, Abs. 1, Ziffer 5) und die nach § 18, Abs. 1, Ziffer 6 zu ersetzenden Kosten der Verteidigung werden vorbehaltlich der Bestimmung des § 33 Abs. 2 in vollem Umfang ersetzt."

Berlin, den 2. Dezember 1915.

Glas-Berufsgenossenschaft.

Der Vorstandsvorsitzende:
Th. Müllensiefen.
Kommerzienrat.

Frauen- und Kinderarbeit in der Glasindustrie der Vereinigten Staaten von Amerika.

Dem Reichsarbeitsblatt entnehmen wir folgende auf amtlichen amerikanischen Veröffentlichungen[1]) beruhenden Mitteilungen:

In den Glasfabriken sind schon seit langer Zeit Frauen und Kinder in erheblichem Umfang tätig mit Ausnahme jedoch der Fabriken, welche Glas für das Baugewerbe liefern (Fensterglas usw.); hier sind Frauen und Kinder wenig anzutreffen. 190 Fabriken verschiedenster Art wurden in die Erhebung einbezogen; aber nur 179 von diesen gehören zur eigentlichen Glasindustrie. Die Fabriken verteilen sich auf 17 Staaten: auf Massachusetts und Connecticut entfallen 6, auf New York 18, auf New Jersey 20, Pennsylvania 56, Ohio 26 Betriebe usw. Die Gesamtzahl der in diesen Fabriken beschäftigten Arbeiter beträgt 54 964; von diesen sind 45 210 Männer von 16 Jahren und darüber, 4049 waren Frauen von 16 Jahren und mehr und 5705 (10,4 %) waren Kinder unter 16 Jahren, davon 5122 Knaben. Dazu kommen noch acht Betriebe, in denen elektrische Lampen und drei, in denen Spiegel hergestellt werden. In diesen Betrieben werden 84 bezw. 8 Kinder beschäftigt.

In den 169 eigentlichen Glasfabriken arbeiten 55,7 % der unter 18 Jahre alten Knaben eine Woche am Tage, die folgende in der Nacht, was in dem Bericht als ungeeignet bezeichnet wird. Die Gesetze der meisten Staaten, in denen Glasfabriken sich befinden, verbieten nunmehr die Beschäftigungsart der Kinder. In neun Staaten wurden in 52 Glasfabriken 167 Kinder bei der Arbeit angetroffen, welche noch nicht das gesetzmäßige Alter zur Beschäftigung erreicht hatten. Die Durchführung der Kinderschutzgesetze ist in der Regel unzureichend. In den Staaten New York und Jllinois sind die Verhältnisse noch am günstigsten. Zumeist wird aber ein Mangel an ausreichender und regelmäßiger Revision der Betriebe hervorgehoben.

Zunächst sei einiges über die Löhne der Glasarbeiter unter besonderer Berücksichtigung der Kinderarbeit mitgeteilt. Die folgende Zusammenstellung zeigt die Wochenlöhne der Knaben und erwachsenen männlichen Arbeiter in einer voll beschäftigten Woche nach Lohngruppen:

Tabelle 1.

Wochenverdienst	% aller Knaben unter 16 Jahren	% aller Arbeiter von 16 Jahren und mehr
unter 4 Doll. (M 16,80)	10,6	1,6
„ 5 „ („ 21,—)	40,5	9,7
„ 6 „ („ 25,20)	67,1	26,9
„ 7 „ („ 29,40)	95,1	64,8

Für Knaben unter 16 Jahren ist der durchschnittliche Wochenlohn 4,67 Doll. (M 19,61), für Arbeiter über 16 Jahre 5,88 Doll. (M 24,69).

Tabelle 2 läßt die Löhne der Glasarbeiter in den verschiedenen Altersklassen nach Geschlechtern getrennt erkennen. Die Löhne der Arbeiterinnen sind im allgemeinen wesentlich niedriger wie die der Männer. 3/5 der Männer ver-

[1]) Report on Condition of Woman and Child Wage Earners in the United States Bd. 3: Glass Industry. Washington 1911.

Tabelle 2.

Altersklasse	Männer						Frauen					
	Arbeiter		% der nebenstehend angeführten Altersklasse verdienten				Arbeiterinnen		% der nebenstehend angeführten Altersklasse verdienten			
	wirkliche Zahl	%	unter 4 Doll. (M 16,80)	unter 6 Doll. (M 25,20)	unter 8 Doll. (M 33,60)	unter 10 Doll. (M 42,—)	wirkliche Zahl	%	unter 4 Doll.	unter 6 Doll	unter 8 Doll.	unter 10 Doll.
Unter 14 Jahre	262	2,1	58,0	88,5	99,6	100,0	15	0,5	73,3	100,0	100,0	100,0
14 und 15 Jahre	3353	26,9	30,4	81,1	99,0	99,9	466	14,3	57,3	94,8	99,4	100,0
16 und 17 Jahre	4149	33,3	21,6	64,4	95,0	99,2	973	29,9	38,3	89,3	98,3	99,5
18 bis 20 Jahre	2863	23,0	16,0	47,7	88,5	97,9	874	26,8	26,1	74,0	94,4	98,7
21 Jahre und mehr	1840	14,7	12,6	32,5	78,1	95,0	927	28,5	21,5	64,3	88,6	96,1
Insgesamt	12467	100,0	22,1	60,8	92,2	98,5	3255	100,0	33,1	78,9	94,6	98,4

dienen bis zu 6 Doll. (etwa ℳ 25) oder ℳ 4,20 täglich; von den weiblichen Arbeitern kommen sogar fast 4/5 zu keinem höheren Wochenverdienst.

Knaben bis zu 15 Jahren verdienen bis zu 81 % auch nicht mehr als 6 Doll. (ℳ 25,20) wöchentlich; bei den Mädchen macht der Anteil sogar 94,8 % aus. Aber auch Arbeiter von 21 Jahren und darüber haben zumeist keinen höheren Wochenverdienst als bis zu 8 Doll. d. h. etwa ℳ 33 bis 34. Wochenlöhne von 10 Doll. und darüber kommen fast garnicht vor.

Den Krankheiten und Todesursachen der Glasmacher ist ein besonderes Kapitel gewidmet. Da die wenig günstigen Gesundheitsverhältnisse der Glasarbeiter bekannt sind, wollte das Arbeitsamt auf Grund genauer Unterlagen die Zustände untersuchen. Es wandte sich deshalb an den Verband der Glasflaschenbläser für die Vereinigten Staaten und Kanada.

Der Verband zahlt u. a. an die Familienmitglieder eine Unterstützung beim Todesfalle des Mitglieds. Es muß das Alter, die vom Arzt festgestellte Todesursache usw. genau wie bei einer Versicherungsgesellschaft angegeben werden. Diese Statistik der Todesursachen, vom Verband seit einer Reihe von Jahren genau geführt, ist dem Arbeitsamt zur Verfügung gestellt und von ihm veröffentlicht worden. Die Gesamtzahl der Todesfälle von 1892 bis 1908 beträgt 898. Nur in einigen Fällen konnte das Alter nicht festgestellt werden. Fast 32 % aller Todesfälle entfallen auf Lungentuberkulose, 143 oder 51 % starben vor dem 35. Lebensjahr, 236 von 283, deren Alter bekannt war, oder 83,4 % vor dem 45. Lebensjahr.

An zweiter Stelle stehen die Herzkrankheiten mit 83 oder 9,2 %. Die größte Zahl der Fälle liegt zwischen dem 40. und 44. Lebensjahr. Da die Glasbläser plötzlichem und starkem Temperaturwechsel ausgesetzt sind, so ist es begreiflich, daß die Zahl der Todesfälle infolge von Lungenentzündung nicht unbeträchtlich ist. Sie beträgt 69 also 7,7 %, und zwar liegen 39 oder 56,5 % der Fälle vor dem 40. Lebensjahr.

Die weiteren Ursachen treten gegenüber den besonders erwähnten wesentlich zurück.

Um die nicht eben günstigen gesundheitlichen Verhältnisse der Glasbläser eingehender zu veranschaulichen, sei noch eine kleine Tabelle wiedergegeben, welche das durchschnittliche Todesalter dieser Arbeiterklasse sowie die wirklichen und Verhältnis-Zahlen der Todesfälle bei bestimmten Todesursachen im Vergleich mit anderen gewerblichen Arbeitern, wofür die Quelle nicht erwähnt, angibt.

Tabelle 3.

Krankheiten	Glasbläser: durchschnittliches Alter beim Tode, Jahre	Glasbläser: % aller Todesfälle	Männer in Fabrik- und handwerkmäßigen Betrieben: % aller Todesfälle	Wirkliche Zahlen
Typhus	37,1	3,0	2,6	27
Lungentuberkulose	34,8	32,0	18,5	287
Organische Herzkrankheiten	48,2	9,3	10,5	83
Lungenentzündung	40,0	7,7	9,9	69
Krankheiten des Harnsystems	49,3	6,1	9,4	56
Insgesamt	41,4	100 ²)		

Das durchschnittliche Alter der Glasbläser beim Tode ist nach dieser Zusammenstellung 41,4 Jahre; diejenigen, welche an Lungentuberkulose sterben, erreichen nur ein Alter von 34,8 Jahren. Das sind bei den Glasbläsern 32,0 % aller Todesfälle, dagegen bei anderen Fabrikarbeitern oder solchen in handwerksmäßigen Betrieben nur 18,5 %.

Andererseits zeigt die Tabelle auch, daß Glasbläser trotz der großen Temperaturunterschiede, denen sie stets ausgesetzt sind, nicht mehr Todesfälle an Lungenentzündung aufzuweisen haben, als die andere Arbeiterbevölkerung (siehe letzte Spalte). Der Bericht bemerkt dazu, daß diese verhältnismäßig günstigen Ergebnisse vielleicht dadurch zu erklären sind, daß die Glasbläser das ganze Jahr hindurch wollene Untersachen tragen.

Es wurde festgestellt, daß 287 oder 31,96 % der Gesamttodesfälle bei den Glasbläsern auf Lungentuberkulose entfallen. Die Zahl ist für die Vereinigten Staaten im Vergleich zu anderen Schichten dortiger Arbeitsklassen anscheinend sehr hoch.

Der zweite Teil der Untersuchung beschäftigt sich mit den weiblichen Arbeitskräften in der Glasindustrie. In 116 Fabriken wurden insgesamt 4632 Frauen und Mädchen gezählt, zum Teil bei Verrichtungen, die für Arbeiterinnen wenig geeignet erscheinen. Vor allem die Arbeiten, welche ein stetes Stehen, Heben schwerer Lasten und anderweitige Ueberanstrengung erfordern, sollten vollständig verboten werden. Sitzgelegenheiten sind nur selten vorgesehen, und mehr als 70 % der Betriebe hatten keine Wasch- und Umkleideräume. Aufenthaltsräume zum Ausruhen waren zumeist unbekannt. Eine bessere Fabrikinspektion wird vom Berichterstatter als dringendes Bedürfnis angesehen; es wird auch über viele Ueberstunden Klage geführt.

Die wirkliche und Verhältnis-Zahl der Arbeiterinnen, welche in den 116 Betrieben in den verschiedenen Beschäftigungsarten tätig sind, ist aus Tabelle 4 ersichtlich. Etwa 13 % der Arbeiterinnen sind unter 16 Jahre alt. Bei weitem die meisten sind bei der Herstellung von Tafelglas beschäftigt.

Die Löhne sind, wie bereits eingangs gezeigt, für amerikanische Verhältnisse außerordentlich niedrig, selbst wenn man die keinerlei Vorkenntnisse voraussetzende Arbeit berücksichtigt. Ein besonderes Kapitel beschäftigt sich mit den erwerbstätigen Frauen und Kindern und deren Familienverhältnissen.

Eine weitere, hier nicht wiedergegebene Tabelle zeigt, daß der Vater der erwerbstätigen Kinder im Alter von 14 und 15 Jahren zumeist lebt und selbst arbeitet (79,6 %) und daß das durchschnittliche Einkommen der Familie ausschließlich des Einkommens der Kinder unter 16 Jahren 762 Doll. (ℳ 3200) beträgt.

Dennoch wurde unter den Erwachsenen eine große Zahl Arbeitsloser in den Familien angetroffen, in denen Kinder erwerbstätig sind.

Das wöchentliche Einkommen ausschließlich des Verdienstes der Kinder unter 16 Jahren beziffert sich auf den Kopf auf 2,22 Doll. oder ℳ 9,32. Dieses immerhin günstige Ergebnis rührt daher, daß eben in den meisten Fällen (1272 von 1696) der erwerbstätige Vater ein Jahreseinkommen von über 800 Doll. (ℳ 3300) hat. In vielen Familien sinkt aber das durchschnittliche Einkommen für den Kopf der Familie auf unter 2 Doll. (ℳ 8,40).

²) Die übrigen Todesursachen, welche noch an 100 fehlen, sind hier fortgelassen.

Tabelle 4.

Gegenstand der Herstellung	Betriebe: Zahl der einbezogenen Betriebe	Betriebe, die weibliche Arbeiter beschäftigen: Anzahl	Betriebe, die weibliche Arbeiter beschäftigen: Verhältniszahl	Arbeiter: Gesamtzahl	weibliche: 16 Jahre und darüber	weibliche: unter 16 Jahren	weibliche: insgesamt	weibliche: % aller Arbeiter
Arznei- und andere Flintglasgefäße	75	31	41,3	21759	754 ³)	68 ⁴)	822 ⁵)	3,8
Bierflaschen	16	3	18,8	7336	87	4	91	1,2
Gefäße und Isolatoren	18	15	83,3	4555	322	32	354	7,8
Tafelglas	33	33	100,0	9445	1491	274	1765	18,7
Glasglocken	23	20	86,9	7584	813	155	968	12,8
Neue Artikel	2	2	100,0	555	183	28	211	38,0
Weiß-, geschliffenes Glas	12	12	100,0	3651	321	21	342	9,4
Insgesamt	179	116	64,8	54885	3971 ³)	582 ⁴)	4553 ⁵)	8,3

³) Nicht enthaltend 78 weibliche Arbeiter, die am Schmelzofen beschäftigt sind.
⁴) „ „ 1 „ „ der „ „ „ ist.
⁵) „ „ 79 „ „ die „ „ „ sind.

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Korrespondenzen.

Das Eiserne Kreuz. Mit dem Eisernen Kreuz zweiter Klasse wurde ausgezeichnet:

Maximilian Hoffmann, bisher Mitinhaber der Firma Müller, Hoffmann & Co. in Neu-Petershain, jetzt Besitzer des Glaswerks Maximilian Hoffmann in Petershain N.-L., z. Zt. Kompanieführer, unter gleichzeitiger Beförderung zum Oberleutnant.

Die Rote Kreuz-Medaille zweiter und dritter Klasse erhielt:

Johannes Meyer, Töpfermeister in Uelzen.

Versetzung. Der etatsmäßige Professor an der Technischen Hochschule in Danzig Dr. Otto Ruff ist zum 1. April 1916 in gleicher Eigenschaft an die Technische Hochschule in Breslau versetzt worden.

Fristlose Kündigung aus wichtigen Gründen. Für das Recht der fristlosen Kündigung aus wichtigen Gründen sind neuerdings in verschiedenen Reichsgerichts-Entscheidungen maßgebende Gesichtspunkte aufgestellt worden. Zunächst ist im allgemeinen darauf hinzuweisen, daß die Vorschrift in § 626 BGB. eine Grundregel darstellt, die auf alle Dienstverhältnisse Anwendung zu finden hat, daß also das Recht der fristlosen Kündigung des Dienstverhältnisses, was wiederholt bezweifelt worden ist, auch dem gewerblichen Arbeitgeber zusteht. Auch über die Frage, was unter „wichtigen Gründen“ zu verstehen sei, äußern sich die erwähnten Gerichtsentscheidungen in bemerkenswerter Weise. Danach sind die in § 123 GO. aufgeführten wichtigen Entlassungsgründe lediglich als Beispiele anzusehen. Diese Beispiele können aber die Art und die Zahl der Gründe, die nach § 626 BGB. zur Kündigung des Dienstverhältnisses ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist berechtigen, nicht erschöpfen. Andererseits kann der Kreis der wichtigen Gründe eingeschränkt oder können bestimmte „wichtige Gründe“ im Wege der vertraglichen Vereinbarung festgelegt, andere ausgeschlossen werden. In einem Urteil des Reichsgerichts vom 7. Juli 1914 ist ausgeführt, daß durch Vereinbarung einzelne Tatbestände, mit Ausschluß aller anderen, als einzige wichtige Gründe bezeichnet werden dürfen, soweit eine derartige Vereinbarung nicht den guten Sitten zuwiderläuft. Ueberhaupt ist die Rücksichtnahme auf die guten Sitten eine gebotene Voraussetzung, die namentlich auch bei der Innehaltung der Vorschriften über die Kündigungsfrist nicht außer Acht gelassen werden darf. In dieser Hinsicht ist zu bemerken, daß die Bestimmung in § 626 BGB. keineswegs eine Zwangsregel aufstellt, denn es heißt da, daß das Dienstverhältnis — unter den bekannten Voraussetzungen — von jedem Teil ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist gekündigt werden kann, wenn ein wichtiger Grund vorliegt. Eine Kündigung, die wegen eines wichtigen Grundes vorgenommen wird, kann also auch unter Einhaltung einer Kündigungsfrist erfolgen, wobei entweder mit der im Dienstvertrag vereinbarten Frist oder mit der im Hinblick auf einen einzigen oder mehrere bestimmte wichtige Gründe verabredeten Frist gekündigt werden kann.

Zur Berechnung des Unfallversicherungsbeitrages in Oesterreich. Der Vorstand der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt für Nieder-Oesterreich hat beschlossen, daß die den versicherten Arbeitern und Betriebsbeamten aus Anlaß der Teuerung seitens der Betriebsunternehmer gewährten Zulagen als Arbeitsverdienst anzusehen und vom 1. Juli 1915 an der Berechnung des Unfallversicherungsbeitrages gleich dem Lohne und den Naturalbezügen zu Grunde zu legen sind. Diese Zulagen werden auch in die Berechnung des Arbeitsverdienstes verletzter Arbeiter und Betriebsbeamter einbezogen. Uebersteigt der Jahresarbeitsverdienst eines Versicherten zufolge Einrechnung dieser Zulagen den Betrag von 2400 Kronen, so sind für den Betreffenden nur 2400 Kronen für das Jahr anrechnungsfähig.

Verloren gegangene Quittungskarten. Die Zahl der verloren gegangenen Quittungskarten, die der Landesversicherungsanstalt Berlin vom Zentralfundamt zugehen, ist während der Kriegszeit erheblich gestiegen. Im Jahre 1914 hat sie 1005 derartige Karten übersandt erhalten, 425 aus der Zeit vor und 580 nach Ausbruch des Krieges. In den ersten drei Vierteljahren des laufenden Jahres sind an gefundenen Karten schon 1112 an die Landesversicherungsanstalt eingesandt worden, demnach in drei Vierteljahren bereits mehr als im ganzen Jahre 1914. Es wird deshalb erneut darauf hingewiesen, daß die Versicherten, die zum Heeresdienst eingezogen werden, ihre Quittungskarten durch das zuständige Polizeirevier zur Aufrechnung bringen lassen, um sich die Unterlagen für etwaige spätere Ansprüche aus der Invalidenversicherung zu sichern.

Abkürzung der Wartezeit in der Angestelltenversicherung. Eine Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 9. Dezember 1915 lautet:

Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw. vom 4. August 1914 folgende Verordnung erlassen:

Die im § 395 des Versicherungsgesetzes für Angestellte bestimmte Frist, innerhalb welcher eine Abkürzung der Wartezeit zum Bezug der Leistungen dieses Gesetzes gestattet werden kann, wird für alle Personen, die vor dem 1. Januar 1916 zu den Angestellten im Sinne des § 395 gehören, bis zum Schluß desjenigen Kalenderjahres verlängert, welches auf das Jahr folgt, in welchem der Krieg beendet ist.

Zur Praxis der Patentanmeldungen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Neuerdings sind folgende Hinweise amtlich bekannt gegeben worden:

Wenn ein Eid vor einem öffentlichen Notar im Ausland abgeleistet wird, so muß dessen Zuständigkeit unmittelbar durch ein Zeugnis eines Diplomatischen oder Konsularischen Beamten bescheinigt werden.

In den Abschnitten 4888 und 4889 der Revised Statutes sind die Worte: „und beglaubigt durch zwei Zeugen (and attested by two witnesses)“ gestrichen worden. Es genügt daher nunmehr, wenn die Beschreibung und die Patentansprüche vom Erfinder, die Zeichnungen vom Erfinder oder dessen Bevollmächtigten unterzeichnet sind.

Da bei der Drucklegung von Eintragsbescheinigungen auch die Deklaration und die darunter befindliche Unterschriftsformel mitgedruckt werden, müssen beide, wie es die Rules erfordern, in englischer Sprache abgefaßt sein.

Der Forderung der Rule 33, wonach der Anmelder seine eigene Postadresse in der Anmeldung anzugeben hat, wird nicht durch die Angabe der Adresse des Bevollmächtigten mit der Weisung genügt, für den Anmelder bestimmte Mitteilungen an diesen zu Händen des Vertreters zu senden. Die genannte Bestimmung wurde zu dem Zweck getroffen, dem Patentamt die Möglichkeit zu verschaffen, nötigenfalls unmittelbar mit dem Anmelder unter Ausschaltung der Person seines Bevollmächtigten in Verbindung zu treten.

Kopenhagener Weihnachts-Keramik. Der diesjährige Weihnachtsteller der A.-S. Bing & Groendahl ist eine vergrößerte Wiedergabe des ersten, im Jahre 1895 von der Fabrik herausgebrachten, eine Illustration zu den Worten eines alten dänischen Weihnachtslieds „Selbst der Kettenhund bekommt doppeltes Futter, auch er soll wissen, es ist Weihnachten.“ — Die Weihnachtsausstellung in der Verkaufsstelle der Firma enthält als Neuheiten: Signierte Schmucksachen der Damen Hegermann-Lindencrone und Garde, Figuren in weißem Biskuit von Bildhauer Lauritz Jensen nach Motiven aus Kiplings Dschungelbuch, Bonbonnieren, Flakons und Vasen im Rokokostil von Prof. Hans Tegner, Tiergruppen aus Steinzeug von Kyhn. Neu sind Lampen aus Steinzeug und weiße mit Durchbruch verzierte Lampen von Frau Locher.

Malerinnen der Fabrik wie auch der Königl. Porzellanfabrik, zusammen etwa 30 Ausstellerinnen, zeigen in einer Kunsthandlung Oel- und Aquarellskizzen, Studien zu Landschaften, Blumen- und Figurenbildern.

Ausbildungskurse für Kriegsbeschädigte. An der Fachschule für Porzellan-Industrie in Selb wurden Ausbildungskurse für Porzellanmaler und Modelleure eingerichtet, zu dem Invalide, die bereits in der Industrie tätig waren und in ihrem Beruf sich vervollkommnen wollen, wie auch solche, die, mit zeichnerischem oder bildhauerischem Talent begabt, ihren früheren Beruf infolge ihrer Beschädigung nicht mehr ausüben können, zugelassen werden. Die Ausbildungszeit beträgt nicht unter 10 Monate, je nach Begabung und Vorbildung; die Teilnehmerzahl ist auf bis zu 10 festgesetzt.

Handel und Verkehr.

Außerkrafttreten des Handelsvertrags mit Uruguay. Der Handels- und Schiffahrtsvertrag zwischen dem Deutschen Reich und der Republik Uruguay vom 20. Juni 1892 und die Uebereinkunft zwischen den beiden Ländern vom 5. Juni 1899 in betreff dieses Vertrages sind infolge Kündigung durch die uruguaysche Regierung am 18. Dezember d. J. außer Kraft getreten.

Zolltarifauskünfte in Deutschland. Die Auskunft 118/15 betrifft Einmachegläser, die durch Blasen in der Form hergestellt sind. Auf Probe 1 befindet sich noch die beim Blasen entstehende Kappe, bei Probe 2 ist die Kappe abgesprengt; eine weitere Bearbeitung hat die Ware nicht erfahren. Die Proben weisen unterhalb des Randes an je zwei gegenüberliegenden Stellen durch Pressen in der Form entstandene Vertiefungen auf, die als Halt für die zur Befestigung des Deckels anzubringende Vorrichtung dienen. Als gepreßt im zolltariflichen Sinn sind die Gläser nicht anzusehen, weil keine gepreßten Reliefverzierungen vorliegen. Die Proben zeigen keine unreine, matte Farbe, wie sie dem naturfarbigen Glas eigen ist; sie sind daher als weiß anzusprechen. Hohlglas mit abgeschliffenen Böden und Rändern ist als nicht geschliffen zu verzollen, mithin zollpflichtig als weißes, durchsichtiges Hohlglas, weder gepreßt noch geschliffen, poliert, abgerieben, geschnitten, geätzt oder gemustert nach T.-Nr. 737 mit ℳ 8 für 1 dz Rohgewicht. (W.-V. Stichwort „Glas usw.“ Ziffer 5 a Abs. 2 und Anmerkungen zu 5.)

Der Auskunft 121/15 liegen ebenfalls durch Blasen in der Form hergestellte Einmachegläser zugrunde, bei denen aber sowohl der Rand als auch ein Teil der Oberfläche des Glases abgerieben, d. h. rauh geschliffen ist. Die Probe weist gleichfalls die vorbeschriebenen Vertiefungen zur Befestigung des Deckels auf. Sie zeigt keine unreine, matte Farbe, wie sie dem naturfarbigen Glas eigen, ist daher als weiß anzusprechen. Da bei der Probe nicht nur der Rand, sondern auch ein Teil der Oberfläche des Glases rauh abgeschliffen ist, muß sie demnach zolltariflich als abgeschliffen behandelt werden und ist als weißes abgeriebenes Hohlglas nach T.-Nr. 739 zum vertragsmäßigen Satz von 12 ℳ für 1 dz zollpflichtig. (W.-V. Stichwort „Glas usw.“ Ziffer 5 c Abs. 2.)

Herstellungsland: Oesterreich. [Breslau, 27. 8. 15.]

Berichte über Handel und Industrie.

Zur Herstellung von Laboratoriumsbedarf in England. In der Oktober-Sitzung der Chemical Society in London hatten verschiedene englische Firmen Laboratoriumswaren aus Glas und Porzellan ausgestellt. Doulton & Co. zeigten Porzellangeräte aller Größen, von ganz kleinen Schmelztiegeln und Filtrierscheiben bis zu großen Abdampfbassins. Die British Laboratory Ware Association sowie Baird and Tatlock hatten eine große Auswahl Glaswaren zur Ausstellung gebracht.

Zum Handel mit Glaskurzwaren in den Vereinigten Staaten von Amerika. Unser New-Yorker Korrespondent schreibt:

Seit dem Ausbruch des Krieges werden zusehends größere Mengen der einfachen halbrunden Schreibtischtintenfässer aus Glas angewendet wie seit langer Zeit. Der Krieg scheint die Einfuhr von Schreibzeugen aus Holz und Metall eingeschränkt zu haben und die Bureaus brauchen daher mehr diese einfachen Tintenfässer mit Metall- oder Glasdeckeln. Diese zeichnen sich ganz besonders durch Billigkeit aus. Die ameri-

kanischen Fabrikate scheinen in der Qualität nicht ganz so gut zu sein wie die deutschen, jedenfalls aber sind sie bedeutend teuerer. Da jedoch die Nachfrage ziemlich groß ist, lohnt sich die Herstellung mehr und mehr, und eine ganze Anzahl neuer Fabriken soll entstanden sein. Für Glasflaschen aller Art macht sich ein großer Bedarf bemerkbar.

Glasspielwaren scheinen in diesem Jahr nicht so viel angeboten zu werden wie in früheren, was jedenfalls auf das Fehlen der deutschen Einfuhr zurückzuführen ist. Meistenteils handelt es sich dabei um Füllartikel. Besonders für das Ostergeschäft werden immer viele Hasen, Hähne usw. aus Glas für diesen Zweck gekauft. Abnehmer für diese Waren sind die Bonbonsfabriken sowie auch größere Detailgeschäfte, welche die Packung selbst vornehmen. -gs-

Zur Einfuhr von Keram-, Glas- und Emailwaren in Persien. Im Rechnungsjahr 1913/14 wurden in Persien Porzellan- und Glaswaren im Wert von 3 021 000 (1912/13: 2 691 000) Kran eingeführt. Aus Deutschland kamen Glaswaren und Spiegel für 26 000 (18 000), verzierte Glas- und Kristallwaren für 17 000 (10 000) und Emailwaren für 292 000 (142 000) Kran. Der Durchschnittswert des Krans belief sich auf etwa 45 Centimen.

Geschäftliche Mitteilungen.

A.-G. Alphons Custodis, Regensburg. In der am 11. 12. 15 abgehaltenen Versammlung der Besitzer von 4½%-igen Teilschuldverschreibungen der Alphons Custodis A.-G. für Essen- und Ofenbau in Düsseldorf, übernommen von der Gesellschaft, wurde beschlossen, auf die Verzinsung der Obligationen für die Zeit vom 1. 7. 15 bis 31. 12. 16 Verzicht zu leisten.

Ullersdorfer Werke, A.-G., Nieder-Ullersdorf. Von der zweiten 4½%-igen 1898-er Prioritätsanleihe wurden zur Rückzahlung vom 31. 12. 15 ab ausgelost die Stücke Nr. 3 9 15 72 93 112 133 166 182 186, von der dritten 1901-er die Stücke Nr. 13 61 72 105 109 116 119 130 152 182.

Rheinische Glashütten A.-G., Köln-Ehrenfeld. Nachdem ihr in letzter Zeit wiederholt die bezüglichen Anfragen zugegangen, ersucht uns die Geschäftsleitung, diese auch öffentlich dahin zu beantworten, daß der Betrieb sowohl wie der Versand von Hohl- und Schleifglas in gewohnter Weise vor sich gehen.

N. Frederiksens Glassliberi, Aktieselskab, Kopenhagen, Store Kongensgade 75. Die Gesellschaft hat mit 12 000 Kr. voll eingezahltem Aktienkapital Frederiksens Glassliberi (Inhaber bisher Jul. W. Georg Bornefeldt) übernommen. Der Vorstand besteht aus Valdemar Christensen und Leon Vincent. Letzterer hat gemeinsam mit dem Vorbesitzer Prokura.

A.-G. für pharmazeutische Bedarfsartikel vorm. Georg Wenderoth, Cassel. Auszug aus der Bilanz vom 30. 6. 15: Reingewinn ℳ 34 032; Dividende 2%.

Im Geschäftsbericht wird der ungünstige Abschluß auf die völlige Unterbindung des Auslandsgeschäfts zurückgeführt. Zurzeit ist die Gesellschaft mit den noch verbliebenen Arbeitsplätzen für den deutschen Markt ausreichend beschäftigt.

Steiner Kaolin- und Tonwerke, Betriebsgesellschaft m. b. H., Steine. Gegenstand des Unternehmens ist die Förderung von Rohkaolin sowie Herstellung und Vertrieb von Fabrikaten aus Rohkaolin und vorhandenen Nebenprodukten. Das Stammkapital beträgt 21 000 ℳ. Geschäftsführer ist Generalsekretär Siegfried Freund in Berlin.

Skandinavisk Feldspat-Syndikat Aktieselskab, Kopenhagen. Die Gesellschaft betreibt mit 2 100 000 Kr. Aktienkapital Feldspatgruben. Den Vorstand bilden Emil V. G. Block, Stockholm, Max E. W. Jaeckel, Zürich, Tage Christian von Voß und Rechtsanwalt V. de Coninck Smith, Kopenhagen.

Cuno Pohmer G. m. b. H., Sonneberg, S.-M. Der Sitz der Gesellschaft wird vom 1. 1. 16 ab von Berlin nach Sonneberg verlegt. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation sowie der An- und Verkauf von Christbaumschmuck, Zelluloidwaren und anderen ähnlichen Waren, insbesondere der Fortbetrieb des zu Berlin unter der Firma Cuno Pohmer bisher dem Kaufmann Cuno Pohmer gehörigen Geschäfts. Das Stammkapital beträgt ℳ 110 000. Geschäftsführer ist Kaufmann Paul Major. Die Haftung der Gesellschaft für die im Geschäftsbetrieb der Firma Cuno Pohmer, Berlin, begründeten Verbindlichkeiten ist ausgeschlossen. Der Gesellschafter Cuno Pohmer hat in die Gesellschaft eingebracht das von ihm unter der Firma Cuno Pohmer in Berlin betriebene Geschäft, seine Firma, Geschäfts- und Kontoreinrichtungen, einschließlich derjenigen des Musterzimmers in Leipzig, elektrische Anlagen, die vorhandenen Aufträge, die durch Musterschutz geschützten Spezialitäten, fertige und halbfertige Ware nach dem Stand vom 30. 6. 09 zum festgesetzten Gesamtwert von ℳ 66 400 unter Anrechnung dieses Betrages auf seine Stammeinlage.

Kunsthandlung für Keramik in Kopenhagen. Unter der Firma Gotfredsen & Skov wurde in Kopenhagen, Köbmagergade 23, eine Kunsthandlung insbesondere für Keramik gegründet.

Wiederaufnahme des Betriebes. Die Aktiebolaget Svenska Kristallglasbruken in Stockholm hat das ihr gehörende Geijersfors Glasverk bei Magnor in Norwegen wieder in Betrieb gesetzt zur Herstellung von Glasbirnen zu Metallfadenglühlampen. Betriebsleiter ist Direktor Berg von der benachbarten schwedischen Eda Glasbruk, die sich ebenfalls im Besitz der Gesellschaft befindet.

Konkursnachrichten. Im Konkurs über das Vermögen der Firma Alwin Franz Sohn, Glaswaren- und Kronleuchterfabrik in Neugersdorf, ist zur Prüfung der nachträglich angemeldeten Forderungen Termin auf den 29. 12. 15 anberaumt.

Im Konkurs über das Vermögen der Westpreußischen Glasschleiferei und Spiegelfabrik E. G. m. b. H. in Danzig ist Schlußtermin auf den 4. 1. 16 bestimmt.

Konkurs in Schweden. Die Aktiebolaget Svinninge Fabrik in Stockholm, welche in Svinninge, Gemeinde Oesteraker, Feldspatgruben mit Mahlanlagen betreibt, wurde in Konkurs erklärt.

Submissionen.

29. 12. 15. Königl. Eisenbahndirektion Münster, Westf. 30 000 Lampenzylinder. Bedingungen sind vom Vorstand des Zentralbureaus gegen 60 Pfg. bar zu beziehen.

12. 1. 16. Königl. Eisenbahndirektion Danzig. 10 000 qm klares Glas, 200 qm mattgeschliffenes Glas, 500 Glasscheiben, 15 000 Glasglocken. Bedingungen sind vom Zentralbureau gegen 60 Pf. bar zu beziehen.

Firmenregister.

Deutschland.

Franz Anton Mehlem, Steingutfabrik und Kunsttöpferei, Bonn. Direktor Kammerrat Dr. Max Ehrlich hat Prokura.

Darmstädter Ofenfabrik und Kunst-Keramische Anstalt Carl Weiß, Darmstadt. Frau Juliane Weiß, geb. Alt, hat Prokura.

Ullersdorfer Werke, Nieder-Ullersdorf. Bankherr Paul Kade, Sorau, wurde zum stellvertretenden Vorstandsmitglied bestellt.

Rheinischer Vulkan, Schamotte- und Dinaswerke G. m. b. H., Oberdollendorf. Der stellvertretende Geschäftsführer Karl Berghöfer ist ausgeschieden.

Kristallglasfabrik Spiegelau, Dallmayer & Hilz, Spiegelau. Die Firma ist erloschen.

Elektro-Osmose A.-G. (Graf Schwerin-Gesellschaft), Berlin und Zweigniederlassung Frankfurt a. M. Ingenieur Millian E. Trinks, Berlin, ist nicht mehr Vorstandsmitglied Das Aufsichtsratsmitglied Direktor Curt Kramer, Berlin, ist als Stellvertreter eines behinderten Vorstandsmitglieds aus dem Aufsichtsrat abgeordnet. Die Prokura des Gottfried Collischonn, Frankfurt a. M., ist erloschen.

Patente.

Deutsches Reich.

Anmeldungen.

D. 27 678. Verfahren zur Herstellung von undurchsichtigen Massen porzellanartigen Eindrucks unter Benutzung von Verbindungen der an der Grenze zwischen Metalloiden und Metallen stehenden Elemente. Paul Dunker, Hagen i. W., Buscheystr. 44. 7. 10. 12.

G. 42 657. Glühlampe mit Reflektor. Gebr. Greiner, Berlin. 15. 2. 15.

H. 68 412. Verfahren zur Herstellung von Filterkörpern. Dr.-Ing. Anton Hambloch, Andernach a. Rh., und Dr. Karl Mordziol, Koblenz a. Rh. 6. 5. 15.

K. 60 606. Abnehmbarer Sicherheitsbügelverschluß für Flaschen, Einlegegläser und andere Gefäße. Zus. z. Anm. K. 56 359. Paul Kraemer, Friedland, Bezirk Oppeln. 17. 4. 14.

M. 56 918. Elektrische Glühlampe. Richard Ernst Müller, Lettelshainerstr. 2, und Frau Klara Grebner, Leipzigerstr. 88 A, Crimmitschau. 24. 7. 14.

S. 41 017. Verschluß für nichtwiederfüllbare Flaschen. William Charles Sutclisse, Lismore, Neu Seeland. 3. 1. 14. Neu Seeland 13. 1. 13.

Erteilungen.

289 509. Aräometer. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76. 30. 8. 13.

289 510. Aräometer. Zus. zu Pat. 289 509. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76. 25. 10. 13.

289 511. Aräometer. Zus. zu Pat. 289 509. Friedrich Edmund Kretzschmar, Berlin, Steinmetzstraße 76. 30. 8. 13.

289 564. Glasblasemaschine zur Herstellung von Flaschen mit innen verengtem Halse. Glashüttenwerke Holzminden G. m. b. H., Holzminden. 12. 4. 14.

289 599. Verfahren zur Herstellung von säure- und alkalibeständigen Gegenständen (Röhren, Hähne od. dgl.). Georg Keßler, Hattersheim a. M. 15. 10. 13.

Beschreibungen.

Verfahren der stetigen Herstellung glasierter Tonplatten, indem zwei bekannte, durch eine Rinne von der Platte getrennte, erhöhte, nach dem Brande längs einer Vorschnittlinie abzusprengende Schutz- und Abstandhalteränder vom Mundstück der Strangpresse mitgeformt werden und der Strang entweder nach Besandung von unten her oder gleichzeitig mit einem sich abwickelnden Papierstreifen in ein- oder mehrfacher, auf der Unterlage zu teilender Länge auf eine Unterlage gleitet, auf dieser in nassem Zustand auf der Plattenfläche mit Glasurmasse überzogen und durch eine von oben wirkende Wärmequelle angetrocknet wird. D. R. P. 288 434. 13. 9. 13. Carl Roesler, Mirow in Mecklenburg.

Löschungen.

272 355. Verfahren zur Herstellung von emaillierten oder glasierten Platten.

275 223. Doppelwandiges Gefäß.

278 050. Sicherheitsverschluß für Behälter.

Oesterreich.

Aufgebote.

Deckelgefäß mit lösbarem Deckel, dessen Scharnieraugen aus hartem Metall, Hartlegierung oder dgl. mit entsprechend geformten Fortsätzen hergestellt sind, die in die weichmetallenen Ansätze des Deckels eingegossen sind. Die Scharnieraugen des Deckelhalters sind in gleicher Weise ausgebildet und mit dem Halterarm auf den Gefäßgriff durch eingegossene Fortsätze verbunden, so daß das Lager für den Bolzen lediglich aus abwechselnd nebeneinander liegenden Scharnieraugen aus hartem Material besteht. 25. 12 13. Ludwig Ruckert, Zinngußwarenfabrikant, Würzburg.

Tintenfaß oder dergl. mit Deckeln versehene Gefäße und Behälter Unterteil und Deckel sind lösbar durch einen Verbindungsteil verbunden, der mittels gegeneinander gerichteter Zapfen in Bohrungen des Unterteils und mittels gegeneinander gerichteter Zapfen zweier starr mit ihm verbundener Arme in Bohrungen des Deckels eingreift, derart, daß er letzteren in die Offenlage und in die Schließlage einstellen kann und bei der Offenlage des Deckels einen Anschlag bildet. 4. 6. 14. D. R. 8. 8 13. Wolf Miltenberg, Kaufmann, Hamburg.

Erteilungen.

70 741. Schmelztiegelofen. Vladislav Masek, Firmenmitinhaber, Karolinenthal-Prag. 1. 7. 14.

70 826. Verfahren zur Herstellung rauhbleibender keramischer Platten. Utzschneider & Ed. Jaunez, Saargemünd. 1 5. 15.

70 914. Verfahren zum Dekorieren von Aluminiumgegenständen Franz Schönbach, Fabrikant, Riegersdorf, und Max Tischer, Chemiker, Steinschönau (Böhmen). 15. 8. 15.

70 932. Vorrichtung zum Schleifen und Polieren, insbesondere von imitierten Edelsteinen und dergl Gebr. Jäger, Gablonz a. N. 15. 6. 15.

Löschungen.

4 186. Hochspannungsisolator mit mehreren Mänteln.
34 824. Verfahren zur Herstellung von Glasringen.
54 217. Beschickungsvorrichtung für Tonverarbeitungsmaschinen.
54 431. Kugelmühle.
54 441. Farbeabmeß- und Füllgerät zur Herstellung gemusterter Zement- oder Tonplatten.
54 730. Verfahren zur Herstellung von Tintenfässern.
57 130. Verfahren zur Herstellung von Behältern aus Porzellan, Steingut, Majolika, Terralith und dergl. mit gitterartig durchbrochenen Wänden.
58 457. Nicht nachfüllbare Flasche.
58 464. Glaswalze, aus welcher Tafelglas, Spiegelglas, Glasplatten hergestellt werden.
58 626. Verfahren zur Regenerierung von Glühlampen.
58 653. Verfahren zur gleichzeitigen Ausnützung der Abgase und der Kühlluft von keramischen Brennöfen.
58 775. Flaschenverschluß mit Schreibfläche.
59 949. Trockeneinrichtung, insbesondere für Tonwaren.
59 996. Aufbereitungsmaschine für Ton und dgl. Stoffe.
60 118. Verfahren zur Herstellung feuerfester Gegenstände oder feuerfester Ueberzüge auf Gegenständen.
60 136. Tragisolator.
60 384. Aus flachen Glassteinen zusammengesetzte Glasmosaik.

Gebrauchsmuster.

Deutsches Reich.

Eintragungen.

639 032. Zahnform für künstliche Zähne. Pinkas Buchbinder, Frankfurt a. M, Baumweg 23. 11. 7. 14.

639 092. Sicherheitsverschluß für Milchflaschen und dergl. Wilhelm Schmidt, Hamburg, Himmelstraße 40. 17. 7. 14.

239 216. Glasreflektor für elektrische Taschenlampen. Dr.-Ing. Schneider & Co., Elektrizitäts-G. m. b. H., Frankfurt a. M. 11. 10. 15.

639 225. Thermometer mit einer von einem Umhüllungsrohr eingeschlossenen Skala. Fritz Hörnig, Stadtilm i. Thür., und Otto Rosenstock, Kassel. 23. 10. 15.

639 277. Ampullenabschneideapparat. Janke & Kuntel, Köln. 24. 8. 15.

639 355. Flaschenverschluß. Paul Rosenberger, Zuffenhausen. 5. 3. 15.

639 368. Einmachglas mit rauhen Stellen an den Wandungen. Dr. Karl Gundlach, Jena. 2. 10. 15.

639 380. Aus Preßglas hergestelltes Gewicht. Ernestine Gräfin Zedtwitz, geb. von Helmfeld, Graz, Steiermark. 19. 10. 15.

639 407. Lampenzylinder mit tiefer gestellter Schulter zwecks Verstärkung der Leuchtkraft schlecht brennender Petroleumsorten. Johannes Schwarzschulz, Grünberg i. Schles., Hermsdorferstr. 3a. 5. 11. 15.

639 478. Flaschenverschluß. Dr. Victor Scholz, Dresden, Leubnitzerstraße 6. 6. 11. 15.

Verlängerung der Schutzfrist.

547 413. Hängeisolator. Porzellanfabrik Kahla, Filiale Hermsdorf-Klosterlausnitz, Hermsdorf, S.-A. 11. 10. 12.

557 035. Glasbuchstabe. Hermann Kießling, Chemnitz i. S., Claussstraße 65. 19. 10. 12.

575 516. Dewargefäß. Paul Bornkessel, Berlin, Kottbuser Ufer 39/40. 14. 11. 12.

580 311. Glasmantel zum Schutze einer metallischen Zuleitung. Schott & Gen., Jena. 21. 8. 12.

589 371. Vorrichtung zur Herstellung von aus Glas gepreßten Gegenständen. Julius Ernst Sill, Nürnberg, Vordere Nägeleinsgasse 5. 14. 10. 12.

Muster-Register.

Oesterreich.

Eintragungen im August 1915.

2. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 4 Glasknöpfe. 1 Jahr.
5. Christoph Palme & Co, Parchen-Schelten. Zuggewicht und Oberteil für elektrische Pendel. 3 Jahre.
6. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co., A.-G., Selb. 26 Dekore. 3 Jahre.
7. Karl Spitz, Brüx. 2 Pfeifenköpfe. 2 Jahre.
7. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
10. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 1 Glasknopf. 2 Jahre.
13. Altrohlauer Porzellanfabriken Moritz Zdekauer Nachfolgerin Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther G. m. b. H., Alt-Rohlau. Salz-, Pfeffer- und Zahnstocherbehälter. 3 Jahre.
13. E. Michel & Co., Teichstatt Luftdichter Verschluß. 3 Jahre.
13. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.
16. Franz Steidl, Wien. Dekor für Majolika. 3 Jahre.
16. und 18. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre. 5 Glasknöpfe. 1 Jahr.
19. Julius Horn, Kukan. 5 Glassteine. 1 Jahr.
20. Adolf Schönbek, Morchenstern. Glashund. 1 Jahr.
26. Emil Elstner, Wiesenthal a. N. Glaslinse. 3 Jahre.
27. R. B. Markovsky, Langenau. Menagenfuß. 2 Jahre.
27. Karl Spitz, Brüx. 14 Porzellangegenstände. 1 Jahr.
27. Josef Biemann, Bad Schlag. 5 Pfeffer- und Salzstreuer. 2 Jahre.
28. Zimmer & Schmidt, Gablonz. 4 Flaschen, 4 Dosen, Honigdose, Salzfaß, Zahnstocherhalter, Blumenkugel, Messerleger, Salzstreuer, Zuckerstreuer, 2 Vasen. 3 Jahre.
28. Josef Schmidt, Stephansruh. Aschenschale. 3 Jahre.
30. Alex. Strauß & Co., Gablonz. 2 Glasknöpfe. 2 Jahre.

Warenzeichen-Eintragungen.

Erklärung der Abkürzungen: G. Geschäftsbetrieb; W. Warenverzeichnis; (A.) Auszug; (B.) Der Anmeldung ist eine Beschreibung beigefügt; A. Tag der Anmeldung.

206 927. Albert Michel & Cie., Mannheim-Neckarau. G.: Haus- und Küchengeräte-Geschäft W.: Haus- und Küchengeräte. A.: 6. 11. 15.

AMICO EMAILLE

Fragekasten.

Glas.

64. Wir haben bisher zur Erzeugung von geblasenem Spiegelglas Kohlen in gewöhnlichen Siemens-Generatoren zur vollsten Zufriedenheit vergast und möchten nun Heller-Generatoren mit Dampfstrahlgebläse, die eine Kohlenersparnis von 20 % haben sollen, einbauen. Können solche Generatoren für einen Spiegelglasofen angewendet werden und wird durch das Dampfstrahlgebläse keine die Qualität des Glases schädigende Aenderung in der Zusammensetzung des Generatorgases hervorgerufen?

Erste Antwort: Zunächst ist zu bemerken, daß die Anlage von Dampfstrahlgebläsen dort zu empfehlen ist, wo es sich um Glas von geringerer Qualität handelt, z. B. Flaschen, Roh- oder Drahtglas, denn sie verbilligt tatsächlich den Betrieb, indem sie die Leistungsfähigkeit erhöht, das Brennmaterial bis zum äußersten ausnutzt und die Verwendung von geringwertigstem Brennmaterial ermöglicht. Wo es sich jedoch um besseres Glas handelt, ist eine derartige Anlage nicht zu empfehlen. Schon bei Tafelglas mußte ein eingerichtetes Dampfstrahlgebläse wieder abgeschafft werden, weil das Glas zu sehr verunreinigt wurde. Da nun geblasenes Spiegelglas zu den besten Glassorten gehört, so ist auch dafür die Anlage nicht zu empfehlen. Zu letzterer wäre nur unter der Bedingung zu raten, daß Sie in die Gasleitung Gasreiniger einbauen, bezw. ein geräumiges Sammelbassin anlegen, in welchem die in den Gasen mitgeführten Unreinigkeiten sich absondern.

Zweite Antwort: Das Gas zur Beheizung eines Ofens für geblasenes Spiegelglas läßt sich sehr gut im Gaserzeuger mit Dampfstrahlgebläse entwickeln. Bei allen Generatoren mit Gebläse kann man gegenüber den Gaserzeugern mit natürlichem Zug eine Kohlenersparnis feststellen, die einmal in der ganz regelmäßigen, von der Luftströmung ganz unabhängigen Arbeitsweise der Gaserzeuger und dann in der möglichst vollständigen Zersetzung des Brennstoffes begründet ist. Die Zusammensetzung des Gases könnte nur ungünstig werden, wenn das Gebläse nicht das richtige Gemisch von Dampf und Luft den Gaserzeugern zuführt; in diesem Fall würde Wärme verbraucht, um den Wasserdampf zu zersetzen, wie denn auch der Feuchtigkeitsgehalt des Gases steigen müßte. Jedenfalls würde es sich empfehlen, einen Gasreiniger einzuschalten, wodurch die Intensität der Flamme erhöht wird.

Dritte Antwort: Wenn Sie an Stelle eines Siemens-Generators einen Heller-Generator einbauen wollen, so hat dies auf die Güte der Generatorgase wie auch auf diejenige des Glases keinen schädlichen Einfluß. Ob Sie aber 20 % Ersparnis an Brennmaterial haben werden, bezweifle ich, und ich würde Ihnen daher raten, sich diese von dem Erbauer garantieren zu lassen. Wenn Sie nämlich die Kohlen, die zur Erzeugung des Dampfes nötig sind, dazu rechnen, so glaube ich bestimmt, daß Sie dann eben so viel Kohlen verbrauchen, wie bei den Siemens-Generatoren, dann kommen auch noch die Unkosten für den neuen Heller-Generator hinzu, die nicht unbedeutend sind. Es ist auch daran zu erinnern, daß, wenn einmal am Dampfkessel eine längere Reparatur sich notwendig macht, der Generator dann so lange außer Betrieb gesetzt werden muß, und daß Sie für diesen Fall neben dem Heller-Generator immer noch einen Siemens-Generator in Reserve haben müssen, der mit dem Hauptgaskanal jederzeit in Verbindung gesetzt werden kann. Die Behandlung des Heller-Generators ist auch nicht so einfach, wie die des Siemens-Generators.



Zeitschrift für die Keramischen, Glas- und verwandten Industrien.

Amtliche Zeitung für den Verband keramischer Gewerke in Deutschland, den Verband der Glasindustriellen Deutschlands, die Töpferei-Berufsgenossenschaft und deren neun Sektionen, die Glas-Berufsgenossenschaft und deren sieben Sektionen, den Verband der österreichischen Porzellanfabriken in Karlsbad, den Verband der Porzellan-Industriellen von Oberfranken und Oberpfalz, den Verband der österreichischen Tonwarenfabriken in Teplitz, den Verband deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H., die Vereinigten Steingutfabriken G. m. b. H., die Vereinigung Deutscher Hohlglasfabriken G. m. b. H., den Verband Deutscher Glas-, Porzellan- und Luxuswaren-Händler, E. G. m. b. H. in Nürnberg, den Verein deutscher Medizinglas- und Flakonhütten, den Schutzverband Deutscher Glasfabriken E. V. in Dresden-A., den Arbeitgeberverband Deutscher Tafelglashütten, den Verband Deutscher Beleuchtungsglashütten, den Verein rheinischer Tafelglashütten Saar und Pfalz m. b. H. in Sulzbach a. d. Saar, den Verein Berliner Musterläger in Glas, Keramik, Metall-, Kurz- und Spielwaren in Berlin, den Verband der Vertreter für Glas und Keramik mit dem Sitze in Leipzig, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Böhmen mit dem Sitze in Altrohlau, den Verein für Werkmeister und Industriebeamte für Chodau und Umgegend.

Gegründet von Fr. Jacob Müller im Jahre 1868.
Erscheint wöchentlich einmal Donnerstags.

Prämiiert: Brüssel 1888 Goldene Medaille.
Prämiiert: St. Louis 1904 Goldene Medaille.
Prämiiert: Bugra Leipzig 1914 Silberne Preis.

Fernsprechanschluß Nr. 59. — Telegr.-Adresse: Sprechsaal.
Postscheckkonto: Leipzig Nr. 16719 — Nürnberg Nr 4747.

Bezugspreis: Für Deutschland und Oesterreich-Ungarn ℳ 3,—, für das Ausland ℳ 3,50 das Quartal. — Anzeigen: Die 50 mm breite Borgiszeile 25 ₰. Stellenangebote die 40 mm breite Petitzeile 25 ₰. Stellengesuche die 40 mm breite Petitzeile 20 ₰. — Anzeigen, die nicht spätestens bis Dienstag Mittags hier einlaufen, können in der betreffenden Wochennummer keine Aufnahme mehr finden.

Mitglied von: Verband der Fachpresse Deutschlands E. V. — Deutscher Schutzverband für geistiges Eigentum.

Gestaltungsbereich der Feinkeramik.

Dieser Männer mordende, Werte vernichtende, alles umstürzende Krieg ist gleichzeitig ein großer Schöpfer, wie jeder Sturm, der Schwaches knickt, Welkes zu Boden reißt, Staub und Wust davonfegt. Alle Gedanken sind in der einen Richtung aufgepeitscht, nützen zu wollen. Auch derjenige, dem es versagt ist, im Felde sein Leben einzusetzen, will mitarbeiten an künftigem Heil und Sieg. In diesem Streben hält man Umschau in seinem Gewerbe und denkt alles durch, was ihm zur sieghaften Vorwärtsentwicklung dienlich sein könnte. Da gehört zu den besonderen Einzelfragen, welche der Klärung bedürfen, die folgende:

Was können und dürfen wir in feinkeramischem Werkstoff gestalten?

Wir üben damit gleichzeitig eine Maßnahme der Notwehr gegenüber jenen, welche als scharfe Beurteiler auf Besuch in unsern Schöpfungsgarten kommen. In diesem Garten bauen wir Nutzgemüse und Zierpflanzen und trachten, diese Gebilde zu schmücken auf verschiedene Weise, immer im heißen Bemühen um die Befriedigung der wechselnden und neuen Bedürfnisse wie um die Gunst der Käufer.

Wir strengen dabei unsere schöpferischen Kräfte an nicht sowohl, um nur etwas Anderes, sondern um etwas Besseres, Zweckmäßigeres, Schöneres darzubieten, mit Berücksichtigung der Gewohnheiten, Neigungen und der Kaufkraft der verschiedenen Bevölkerungsschichten.

Wie jeder einzelne Mensch, so ist auch jede menschliche Arbeit fortgesetzt steigerungsbedürftig und steigerungsfähig. Das ist die Ursache der Wandelbarkeit unserer Erzeugnisse. Gewiß werden dabei auch Mißgriffe gemacht, aber solche Mißgriffe kommen auch bei den Kunstrichtern vor, wenn sie Kinder unseres Schaffensdranges in Schreckenskammern sperren oder an den Pranger stellen.

Wir wollen ihnen aber deshalb nicht grollen, denn auch sie treibt dabei der unablässige, nie gestillte Drang nach Vollendung, an dem wir uns selbst weiter bilden, und mit dessen Aeußerungen wir auf andere zu wirken trachten.

Für alle schaffende menschliche Arbeit gilt der maurerische Grundsatz:

Weisheit leite den Bau,
Stärke führe ihn aus,
Schönheit ziere ihn.

Die Sempersche Anwendung desselben auf die stofflichen Neubildungen unserer Werkstätten verlangt von denselben, sie sollen dem Zwecke, dem Material und dem Schönheitsstreben entsprechen. Sind wir auch alle berufen, nach Schönheit zu streben, so gebührt das Richteramt auf dem Gebiete der Schönheitspflege unbestritten den geschulten Schönheitspflegern, den Künstlern. Ihnen kam es zu allen Zeiten, und kommt es zu, jeweilig die Richtlinien für diesen Teil unseres Tuns aufzustellen, das Verständnis dafür zu wecken und zu verbreiten.

Aber auch auf diesem Gebiete gibt es keine starren, unabänderlichen Regeln, sondern regiert der beständige, vorwärts und aufwärts drängende Wechsel, wie draußen in der lebendigen Vorbildersammlung aller Schönheit: der Natur.

Allerdings ist der Schönheitsbegriff untrennbar verknüpft mit der Zweckmäßigkeit und der Stoffgerechtigkeit eines Gebildes. Die Gestalt eines Apoll mag noch so edel wiedergegeben sein — wenn sie in Seife ausgeführt ist, ist sie immer eine abscheuliche Mißgeburt, eine verdammenswerte Verirrung. Infolge dieser Untrennbarkeit der drei Erfordernisse ist es nicht angängig, daß sich der Künstler oder Kunstverständige als allein maßgebender Richter über ein Erzeugnis unserer Werkstätten aufwerfe. In dem Gericht müssen auch die durch ihr Gewerbe dazu berufenen Beurteiler des Zweckes und des Stoffes sitzen.

Als der maßgebende Beurteiler des Zweckes eines Gebrauchs- oder Ziergerätes erscheint derjenige, welcher berufsmäßig beständig die Wünsche und Bedürfnisse der Verbraucher zu ermitteln, zu wecken und zu befriedigen beflissen ist. Das ist der berufsmäßige Vermittler zwischen Verbraucher und Erzeuger — der fachkundige Kaufmann.

Umstritten und unklar war bisher, wem das entscheidende Wort betreffs der Materialechtheit zukommt. Wir nehmen für den fachkundigen Bearbeiter des Werkstoffes, den Techniker, dasselbe in Anspruch, und müssen es nach den bisherigen Erfahrungen ablehnen, wenn der Künstler in dieser Richtung seine Anschauung als die allein richtige verkündet und durch verurteilende Maßnahmen betätigt. Auf dem Gebiete des ge-

werblichen Schaffens läßt sich ein allgemein Richtigkeit dienendes Urteil nur abgeben aus den Gesichtspunkten d ei, bei der Entstehung eines Gegenstandes beteiligtei werbe: Des Anregers und Verbreiters, des Kaufmanns Gestalt und Schmuck schaffenden Entwerfers, des Küns und des die Vorlagen der beiden bearbeitenden Herstelle des Technikers.

Es sei nun einmal klar von den verschiedensten Seit leuchtet, was in feinkeramischem Werkstoff zu gestalte boten und zulässig ist.

Dieser Werkstoff besteht zu einem Teil aus bilds Ton, zum andern aus kristallinischem harten Gestein. Wesen des fertigen, gebrannten, glasierten Stückes drücl aus in seiner steinartigen Beschaffenheit, seiner Fest seiner Undurchlässigkeit, seiner Widerstandsfähigkeit saure und alkalische Flüssigkeiten, wie sie im täglich brauch vorkommen, seiner Sauberkeit und bequemen Reinh in der weißen Grundfarbe seines Scherbens und in de nahmefähigkeit seiner Oberfläche für durch Einschmelz vergängliche farbige Flächenverzierung aller Art.

Abgesehen von besonderen Anforderungen, denen hinaus durch manche der Erzeugnisse genügt werden s kann, ist unser Werkstoff zu allen Geschirren und Gerä Platze, wo die genannten Eigenschaften verlangt werden Fertigstellung des Gegenstandes werden alle vier Eleme Alten herangezogen:

Die Erde als Grundstoff,
Das Wasser zum Anmachen desselben,
Die Luft zum Trocknen,
Das Feuer zum Festigen.

Die biblische Legende berichtet im 1. Buch Moses, 2. Ka itel, Vers 7:

Und Gott, der Herr, machte den Menschen aus einem Erdenkloß, und er blies ihm ein den lebendigen Odem in seine Nase. Und also ward der Mensch eine lebendige Seele.

Gott der Schöpfer war der erste Töpfer. Er schenkte uns den Ton als Stoff, alles in der Form nachzubilden, was er in der Natur um uns herum beständig zaubert, und alles ge talten zu können, was uns an Geräten für Gebrauch und Zierrat nötig und erwünscht ist. Die Fertigkeit, unsere Tongebilde zu beleben, versagte uns der Weltenmeister in unserem gegenwärtigen Lebensabschnitt als Erdrindenbewohner, ... bung, durch welche er seinen Schöpfungen ... der beständigen Veredelung und Neugestaltung den Charakter der zeitlichen Vergänglichkeit gab. Vergänglich ist alles in unserer belebten Umwelt, von der welkenden Blüte, dem verdorrenden Blatt, dem sterbenden Lebewesen bis zum ragenden Bergesgipfel, dessen Reste wir im Sande des Meeres und in den Lagern unserer Tone finden. Von allem, was die Natur bietet, was in ihr lebt und vergeht, dürfen wir die jeweilige Gestalt festhalten in unseren starren, leblosen Nachformungen. Wir bringen damit Zeugnisse ihres ehemaligen Vorhandenseins auf eine späte Nachwelt. Mit Ausnahme weniger Edelgesteine und Edelmetalle sind keramische Gegenstände die einzigen bleibenden Zeugnisse der Entwickelungsgeschichte der Menschheit und ihrer jeweiligen Umwelt.

Der Bestandteil unseres Werkstoffes an Ton gibt ihm durch dessen einzigartige Bildsamkeit eine nahezu unbeschränkte Gestaltungsfähigkeit, die wir, die mit schöpferischer Gestaltungskraft Beschenkten, ausnutzen können, sollen und wollen. Es gibt allerdings Künstler, welche jede Tonware nur dann als materialecht ansprechen, wenn sie mit den ältesten, noch heute gebrauchten Hilfswerkzeugen hergestellt werden: der Töpferscheibe und der Form wie Verzierung gebenden Hand. Obgleich auch die ursprünglichsten Töpfer nicht nur mit dem drückenden Finger, sondern auch mit dem ritzenden Steinsplitter oder Messer, mit dem glättenden Schaber arbeiteten, den klopfenden Hammer zu Hilfe nahmen, die späteren Meister Verzierungen mit dem Ränderrädchen oder dem Stempel einpreßten, mit dem Model oder der Gießbüchse aufsetzten. Sollen wir uns denn in der Ausnutzung aller Hilfsmittel der fortschreitenden Technik beschränken, und zum Beispiel außer der Formbarkeit nicht ebenso die Gießfähigkeit des Tones mehr und mehr ausnutzen? Die alten Keramwaren sollen uns Vorbilder sein, aber vor allem Vorbilder darin, alle Kräfte und alle Behelfe aufzuwenden, um immer Vollendeteres und Neues zu schaffen!

Der zweite Bestandteil unseres Werkstoffes an hartem Gestein verweist uns auf das Gestaltungsgebiet dieser Gesteine als ein unserm Material von Hause aus angestammtes und zukommendes. Vom Haustein bis zum glänzenden Edelstein, der in allen Farben sprüht und leuchtet.

Ist doch das chinesische Porzellan zuerst entstanden als eine Nachbildung der Idole und Geräte aus Nephrit, und haftet den älteren Formen chinesischen Porzellans das Wesen geschnittenen Steines deutlich an.

Gehört zum Wesen unseres Werkstoffes die ihm durch Feuerskraft zu verleihende Unvergänglichkeit, so scheidet von vornherein als materialunecht alles aus an Oberflächenverzierung, was nicht haltbar und beständig ist. In der Gestaltung alles, was nicht der Bewahrung würdig ist, was ein unvollkommenes, minderwertiges, menschliches Erzeugnis oder einen minderwertigen Werkstoff nach Form und Farbe vortäuscht. Aber nicht nur zulässig, sondern erwünscht sind Nachbildungen menschlicher Kunstfertigkeit aus vergänglichen Stoffen, wie Gewebe, Spitzen, Geflecht, wenn sie den oben aufgezählten Wesenseigenschaften feinkeramischer Erzeugnisse entsprechen und dieselben ersichtlich zum Ausdruck bringen. Ebenso die Herstellung von Ersatzgegenständen für solche aus edlem Material, wie Metall, Elfenbein usw., wenn dieselben ihren Zweck erfüllen und dem Wesen unseres Werkstoffes entsprechen.

Es ließe sich, wenn man auf Einzelheiten eingehen wollte, gar sehr vieles sagen. In der Absicht dieser Ausführungen liegt es aber nur, die Frage des Gestaltungsbereiches der Feinkeramik im allgemeinen zu besprechen und Anlaß zu geben zu weiteren, gründlicheren Erläuterungen und Klärungen. Jeder Widerspruch und jede Belehrung sind willkommen, wenn sie selbstlos zur Förderung unseres Gewerbes erfolgen. Feste Grenzen in jeder Beziehung werden sich überhaupt nicht aufrichten lassen. Im Grenzgebiete wird immer vieles einmal den mit der Zeit wechselnden Anschauungen und Anforderungen und vor allem dem Feingefühl des Fabrikanten überlassen bleiben. Gesagt aber darf dem feinkeramischen Werkleiter heute wohl schon zusammenfassend werden:

Dein Arbeitsfeld für zweckentsprechende und materialechte Gestaltung ist weit größer als jenes, auf welches die bisher sich darüber durch Wort und Tat äußernden Kunstgelehrten dich beschränkt haben. Du darfst alles nachbilden, wozu dir die lebende Natur in ihren, wenn auch zeitlich vergänglichen, so doch immer edlen Stoffen als Vorbild dient, und darfst von menschlichen Erzeugnissen alle aus edlerem Material dir zum Vorbild nehmen, du darfst von menschlichen Erzeugnissen überhaupt alles nachgestalten, was durch deine feuergefestigte Nachbildung für den Gebrauch und im Ansehen gewinnt, verbessert und veredelt wird. Du sollst aber alles meiden, was in Form, Farbe, Stoff und Grundgedanken unfertig, wertlos oder gemein, deines köstlichen Werkstoffes urwürdig ist oder dessen Wesen verdeckt oder verleugnet. Vor allem sollst du trachten, deinem schönen Werkstoff immer neue Arbeits- und Anwendungsgebiete zu erobern durch fortgesetzte Verbesserung desselben, sowie deiner Arbeitsfertigkeiten und Arbeitswerkzeuge. Kein Stillstand, kein Sichselbstbegnügen oder bequemes Rasten, immer vorwärts und aufwärts!

Zu solcher schöpferischen wetteifernden, gemeinsamen Tätigkeit rufen wir die Helfer feinkeramischer Gestaltungsarbeit auf: den Kaufmann, den Techniker und den Künstler!

Der echte Feinkeramiker muß, wenn nicht die Leistungen, so doch die Leitgedanken von allen dreien in sich vereinen, ihnen mit Verständnis und Liebe gerecht werden.

So laute denn auch auf diesem Sondergebiet deutschen Wirkens unser Kriegsruf: Einig und zielbewußt vorwärts zu Heil und Sieg!

Rodach, den 3. Dezember 1915. Max Roesler.

Verband Deutscher Porzellanfabriken zur Wahrung keramischer Interessen, G. m. b. H.

Entgegnung auf den offenen Brief
des Reichsverbandes Deutscher Spezialgeschäfte
vom 26. November 1915 zwecks Aufklärung der Händlerschaft
über die nachteiligen Folgen der Reverskündigung.

Der Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte versucht in seinem offenen Brief vom 26. November 1915 (vgl. Nr. 49) die Mitteilung der Beschlüsse des Verbandes Deutscher Porzellanfabriken vom 16. November 1915 als einen Vorwand darzustellen, durch den unser Verband unter Erhebung unberechtigter Vorwürfe sowie entstellter Schilderung von Tatsachen einen Druck auf die Händlerschaft auszuüben und die in der Händlerschaft bestehende Einigkeit zu sprengen beabsichtige. Dabei richtet der Händlerverband stets erneut persönliche Angriffe gegen die Vorsitzenden unseres Verbandes und die Mitglieder des Aufsichtsrats.

Wir können dem Händlerverband auf diesem Wege nicht folgen. Wir bezweifeln nicht, daß die Mitglieder der Händlerverbände die Führung ihrer Interessen in die Hand von Männern gelegt haben, auf deren Selbstlosigkeit, verbunden mit arbeitsfreudiger Opferwilligkeit, sie vertrauen und die auch tatsächlich bestrebt sind, nach bestem Können, aber leider gegenwärtig mit falschen Mitteln, die Interessen ihrer Verbände zu fördern.

1. Wir unterlassen auch eine Kritik des Rundschreibens vom 26. November 1915, worin gegen uns der Vorwurf der Unwahrhaftigkeit, Frivolität, kritiklose Beugung unter die Willenskundgebungen des Verbandsvorsitzenden, Verfolgung rein egoistischer Interessen unter Vorschützung allgemeiner volkswirtschaftlicher Gesichtspunkte, Bedrohung der Händlerschaft usw. erhoben wird. Diese Vorwürfe, deren Haltlosigkeit leicht nachweisbar ist, richten sich selbst, sie fallen auf diejenigen zurück, von denen sie teils beweislos, teils unter Aufstellung unzutreffender Behauptungen gegen uns gerichtet worden. Wir begnügen uns damit, die unrichtigen Darlegungen in dem Schreiben des Reichsverbandes Deutscher Spezialgeschäfte, soweit sie von allgemeinem Interesse sind, sachlich richtigzustellen und unseren eigenen Standpunkt unseren Abnehmern gegenüber klarzulegen und zu begründen.

Die Mitteilung unserer Beschlüsse vom 16. November 1915 stellte weder einen Vorwand noch eine Drohung dar; sie geschah, um der Händlerschaft die Vorgänge, die zu dem Streit zwischen dem Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte und dem Fabrikantenverband geführt haben, sachlich und wahrheitsgemäß darzulegen und ihr gleichzeitig die nachteiligen Folgen klarzumachen, die aus der Befolgung der vom Reichsverband gegebenen Richtlinien unzweifelhaft sich ergeben müßten. Die uns unterstellte Absicht, die bestehende Einigkeit in der Händlerschaft zu sprengen, konnte dabei umso weniger in Frage kommen, als eine solche Einigkeit, wie uns und auch dem Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte aufs genaueste bekannt ist, gerade in Bezug auf die Frage der Reverskündigung niemals bestanden hat. Es sind uns und unseren Mitgliedern, sowohl vor wie nach der Generalversammlung vom 16. November 1915 Mitteilungen bedeutender Handelsfirmen zugegangen, wonach diese niemals daran gedacht haben oder denken werden, dem Rate des Reichsverbandes auf Kündigung des Reverses nachzukommen.

2. Der Reichsverband gibt zu, daß von seiner Seite der Antrag auf Abschaffung der Minimalpreise tatsächlich gestellt worden ist und daß die Händlerschaft gezwungen sei, auch heute noch auf Abschaffung der Minimalpreise zu bestehen. Damit widerlegt er selbst die zu Anfang seines Briefes aufgestellte Behauptung, daß die Abschaffung der Minimalpreise heute ein akutes Interesse nicht mehr beanspruchen könne. Gegenüber diesem Verlangen der Händlerschaft können wir nur erneut nachdrücklich betonen, daß die Abschaffung der Minimalpreise die denkbar schwerste Schädigung der Händlerschaft und der Industrie bedeuten würde. In früherer Zeit hat dies die Händlerschaft auch selbst erkannt, wie daraus hervorgeht, daß von den Händlerverbänden selbst der Wunsch ausgedrückt wurde, für sämtliche Artikel Minimalpreise einzuführen und sogar Verkaufspreise in den Detailgeschäften festzulegen. Soweit ist die Händlerschaft früher gegangen, um den Preisschleudereien entgegenzuwirken, und jetzt soll plötzlich das, was in gemeinschaftlicher vieljähriger Arbeit der Fabrikanten und Händler für richtig erkannt und erfolgreich durchgeführt worden ist, mit einem Schlage über den Haufen geworfen werden. Wohin eine solche Maßnahme führen würde, das könnten die deutschen Händler von ihren österreichischen Kollegen erfahren, denen es vor einigen Jahren tatsächlich gelungen ist, die österreichische Preiskonvention zu sprengen. Unter diesem ihrem „Siege“ leiden die österreichischen Händler noch heute aufs schwerste und in Erkenntnis dessen ist die österreichische Händlerschaft nunmehr selbst aufs eifrigste bemüht, einen neuen Zusammenschluß der Fabrikanten zwecks Festlegung der Preise herbeizuführen. Würde die deutsche Händlerschaft tatsächlich das Ziel des jetzt eingeleiteten Kampfes erreichen und würden demgemäß auch die Reverse aufgehoben werden, dann wäre die gute Verbandsware künftig überall, auch in solchen Geschäften zu haben, die durch Masseneinkäufe, Käufe von Partiewaren und ganzen Lägern dem gesunden Handel die schwerste Konkurrenz machen. Heute sind sie hierzu nicht in der Lage, weil solche Geschäfte, deren Schwerpunkt im Verkauf minderwertiger Ware liegt, den Verbandsrevers nicht unterschreiben können. Künftig würden aber gerade solche Geschäfte, wenn sie neben dem Massenvertrieb minderwertigster Ware auch die Qualitätsware erstklassiger Fabriken führen könnten, sehr bald auch den regulären Handel an sich reißen. Dieser Umstand macht es auch erklärlich, daß unser Verband von den Warenhäusern stets nachdrücklich bekämpft wurde. Wir haben diesen Kampf aufgenommen und mit von Jahr zu Jahr steigendem Erfolg weitergeführt. Wenn aber schon die Warenhäuser dazu übergehen mußten, den Revers zu unterschreiben, weil sie ohne Verbandsware schwer auskommen können, so ergibt sich klar, daß dies für die Spezialgeschäfte geradezu unmöglich ist. Würde aber die Verbandsware künftig infolge der Zurücknahme der Händlerreverse unter Aufhebung der Mindestpreise dem gesamten Markte zugänglich gemacht, dann würde sofort ein wilder Konkurrenzkampf entbrennen, der die Lieferung minderwertiger Ware zu möglichst niedrigen Preisen zum Gegenstand hätte. Gleichzeitig würden auch die Läger der Händlerschaft mit einem Schlage entwertet werden und ferner müßte eine Reihe von Fabrikanten zum Schaden des Gemeinwohls unter Brotlosmachung ihrer Arbeiter ihre Betriebe schließen, weil bei dem mit Sicherheit vorauszusehenden Preissturz die schon jetzt ausweislich der veröffentlichten Bilanzen der Aktiengesellschaften erheblichen Verluste der Fabrikanten ins Riesenhafte sich steigern würden. Die darin liegende Gefahr haben auch die Arbeiterorganisationen bereits erkannt, indem sie schon jetzt in ihrem Organ ihre Mitglieder auf die Gefahren hinweisen, die der Arbeiterschaft aus dem bevorstehenden „wüsten Konkurrenzkampfe“ erwachsen müßten. Wenn der Reichsverband dem gegenüber glaubt, daß falls unsere Besorgnis zutreffend wäre, die außerhalb des Verbandes stehenden Fabriken, da sie an keine Minimalpreise gebunden sind, schon längst dem völligen Ruin preisgegeben wären, so ist diese Ausführung durchaus abwegig. Solange nämlich innerhalb der Verbandsfabriken durch Festlegung von Minimalpreisen das bei uferloser Konkurrenz unvermeidliche Herabrollen der Preise verhindert wird, solange können auch die außenstehenden Fabriken, gestützt auf die Preise der Verbandsfabriken, ihrerseits angemessene Preise erzielen. Mit dem Zusammenbruch der gemeinsamen Stütze aber würden Verbands- und Nichtverbandsfabriken in den allgemeinen Strudel hineingezogen werden. Die Händlerschaft aber würde unter diesem allgemeinen Niedergang am schwersten leiden; die Verderblichkeit der Maßnahmen, die sie jetzt zu erzwingen suchen, würde ihnen fühlbar werden, nachdem sie ihre Ziele erreicht hätten. Dann aber wäre es zu spät. Durch Einführung des Reverses ist die von der Händlerschaft stets erstrebte reinliche Scheidung zwischen den Geschäften eingetreten, die die gute Ware der Verbandsfabriken führen und denen, die das Hauptgewicht ihres Geschäftes auf möglichst billige und Partie-Waren legen. Diese reinliche Scheidung soll auch in Zukunft bestehen bleiben, und jeder einzelne Händler möge deshalb vor Rückgabe des Reverses klar darüber sein, wie er künftig sein Geschäft weiter führen will. Wer den Revers zurückgibt, verschließt sich seine Bezugsquellen und überläßt seine Kundschaft, soweit sie für die bisher von ihm geführte Ware in Betracht kommt, denjenigen Konkurrenzgeschäften, die durch Aufrechterhaltung oder neue Zeichnung des Reverses in der Lage sind, die Qualitätsware der Verbandsfabriken zu führen. Es sprechen schon jetzt gewichtige Anzeichen dafür, daß die Konkurrenz nur darauf wartet, um in die Lücke einzuspringen, die durch Rückgabe des Reverses seitens eines Teils der Händlerschaft entstehen wird.

Nach alledem beruht unser Beschluß auf Ablehnung der Forderungen des Reichsverbandes keineswegs „auf einem selbstherrischen Vorgehen“ unsererseits, sondern auf reiflicher Erwägung aller für und wider den Antrag sprechenden Gründe, sowohl unter Berücksichtigung der Fabrikanteninteressen, wie derjenigen der Händlerschaft und des allgemeinen Wohls. Ob durch dieses Beharren auf dem allein für richtig erkannten Standpunkt, den wir wohl mit dem größten Teil der Händlerschaft teilen, der Burgfrieden von unserer Seite gestört worden ist, das zu beurteilen überlassen wir vertrauensvoll denen, denen gegenüber wir seitens des Reichsverbandes als die Störenfriede denunziert worden sind.

Auch die Behauptung, daß in der Einführung des 10%igen Preisaufschlages eine Störung des Burgfriedens liege, weisen wir als vollkommen unbegründet zurück. Jede Preiskonvention muß in Zeiten außerordentlicher Teuerung das Recht für sich in Anspruch nehmen, die Preise den Gestehungskosten anzupassen. Eine vorherige Befragung der Händler ist in solchem Falle selbstverständlich ausgeschlossen, weil sonst durch schleunige Tätigung größere Abschlüsse auf längere Zeit zu alten Preisen der Zweck der Maßnahme vereitelt würde. Deshalb ist eine beabsichtigte Preiserhöhung auch früher niemals mit der Händlerschaft besprochen worden, und es ist bei den Verhandlungen unseres Verbandes mit den Vorständen der Händlerschaft stets nachdrücklich betont worden, daß beabsichtigte Preiserhöhungen aus dem oben angeführten Grunde nicht im voraus bekanntgegeben werden können.

3. Bezeichnend für die Gesichtspunkte, von denen aus der Reichsverband diese für einen großen Teil unserer Volkswirtschaft so schwerwiegende Angelegenheit betreibt, ist die breite Art, mit der die bedeutungslosen Vorgänge vor der Tagung in Leipzig vom 2. September behandelt werden. Obendrein aber ist die vom Reichsverband gegebene Darstellung durchaus irreführend. Allerdings sind die Einladungen zu der Aussprache vom 2. September erst am 1. September abends ergangen. Es wird aber verschwiegen, daß das Ersuchen um eine solche Aussprache erst am 1. September dem Vorsitzenden unseres Verbandes zugegangen ist, und daß dieser mit Rücksicht auf die Wichtigkeit und Dringlichkeit der Angelegenheit und, da sowohl die Vorstände der Händlerschaft wie mehrere Mitglieder des Aufsichtsrats des Porzellan-Verbandes gelegentlich

der eben stattfindenden Messe in Leipzig weilten, die gewünschte Aussprache sofort für den folgenden Tag anberaumte. Daß einige Vorstandsmitglieder des Händlerverbandes, obgleich die Sitzung erst um 11½ Uhr anberaumt war, ihre [illegible]e bereits auf 1 Uhr mittags festgesetzt hatten, konnte der Vorsitzende, besonders unter Berücksichtigung der Wichtigkeit der zu behandelnden Fragen nicht annehmen und deshalb dürfte auch die kurze Verspätung, mit der er „ohne Spuren irgend welcher Erregung“ die Sitzung eröffnete, nicht gerade als unverzeihliches Verbrechen erscheinen. Daß auch die Teilnehmer der Sitzung weder diese Verspätung noch auch die entschiedene, stets aber sachliche Art, in der die Verhandlungen geleitet wurden, übel genommen haben, beweist am besten der Umstand, daß alle Herren, die bis zum Ende der Sitzung beiwohnten, nachher in friedlichem und freundschaftlichem Geplauder gemeinschaftlich das Mittagsmahl eingenommen haben.

4. Allerdings ist die Aussprache vom 2. September ergebnislos verlaufen, und es ist auch richtig, daß Gegenvorschläge gegenüber dem Antrag auf Aufhebung der Minimalpreise seitens unseres Vorsitzenden nicht gemacht wurden, weil durch einstimmigen Beschluß des Aufsichtsrats und der Gesellschafterversammlung die Richtlinie gegeben war, keinerlei grundlegende Aenderungen der Statuten während der Dauer des Krieges ins Auge zu fassen. Daß dieser durch die Zeitverhältnisse gebotene Standpunkt bei den einsichtigen Händlern Erbitterung hervorgerufen haben könnte, erscheint uns nicht recht zweifelhaft, denn die Händler wissen aus der Vergangenheit und können für die Zukunft versichert sein, das der Verband Deutscher Porzellanfabriken das Wohlergehen der Händler, auf dem die eigene Daseinsberechtigung und Daseinsmöglichkeit des Verbandes beruht, stets zu fördern und zur Richtlinie seiner Maßnahmen zu machen bestrebt sein wird.

5. Im Rundschreiben des Reichsverbandes wird unsere Mitteilung vom 15. November 1915, daß infolge des Vorgehens der Händlerverbände bis jetzt von den etwa 8000 Reversen im Ganzen 15 Stück zum 31. Dezember 1915 widerrufen worden sind, als vollinhaltlich unrichtig bezeichnet.

Er bestreitet die Richtigkeit unserer Behauptung, daß 8000 Reverse vorgelegen haben können. Wir stellen [illegible] Liste unserer Reverskundschaft zwecks Nachprüfung durch [illegible] geeignete Persönlichkeit zur Verfügung. Die Nachprüfung wird ergeben. daß unsere Mitteilung durchaus der Wahrheit entspricht.

Daß von den 8000 Reversländlern etwa [illegible] — das ist diejenige Zahl, die nach Abzug der in den Händlerverbänden vereinigten ca. 1000 Firmen übrig bleibt —, vom Reichsverband als Agenten, Packungsgeschäfte, Kinderkonfektionsgeschäfte, Grünkramhändler, Pantoffelhändler usw. bezeichnet werden, mag der Reichsverband mit diesen Firmen selbst ausmachen. Wir möchten nur hervorheben, daß unter diesen so charakterisierten Firmen neben großen Warenhäusern, die den Revers unterschrieben haben, zahlreiche Firmen sich befinden, die ein vielfaches desjenigen Umsatzes regelmäßig erzielen, den ein großer Teil der in den Verbänden vereinigten Firmen jemals erlangt hat. Wir glauben lediglich unsere Pflicht getan zu haben, wenn wir diejenigen Händler, die sich mit der Absicht des Widerrufes tragen, auf die revers- und satzungsgemäßen Folgen dieses Widerrufes hingewiesen haben, wonach vom Augenblicke des Widerrufes jede weitere Lieferung auch aus bereits getätigten Abschlüssen seitens der Verbandsmitgieder gemäß der im Reverse selbst getroffenen Vereinbarung sofort einzustellen ist, wonach gemäß der Gesellschaftssatzung die Geschäftsstelle den einmal widerrufenen Revers vor Ablauf des auf den Widerruf folgenden Jahres nicht zurückzunehmen berechtigt ist.

Reverse von Händlern, die inzwischen mit ausstehenden Fabriken Geschäftsverbindung angeknüpft und noch irgend welche Waren von ihnen abzunehmen haben, werden überhaupt nicht von uns zurückgenommen.

Es werden daher diejenigen Händler, die ihren Revers widerrufen haben, beim Wiederaufleben des Geschäfts zu Beginn der Friedensverhandlungen notwendig gewaltigen Mangel an Waren haben, da nur an denjenigen Aufträgen seitens der Fabrikanten weiter gearbeitet wird, die von reverstreuen Händlern, denen die bestellte Ware auch geliefert werden kann, erteilt sind. Auch wird keine Möglichkeit bestehen, Verbandsware durch Vermittlung reverstreuer Händler zu beziehen, da Revers und Gesellschaftsstatut die Möglichkeit geben, solche Umgehungen zu verhindern. Die wenigen in Betracht kommenden ausstehenden Fabriken sind aber selbstverständlich auch nicht annähernd in der Lage, den gesamten Bedarf des deutschen Marktes zu decken.

In dieser Darstellung liegt keineswegs eine Drohung, sondern lediglich eine Klarstellung der Wirkung des Reverswiderrufes. Inwiefern der Reichsverband daraus einen Widerspruch mit unserem Verhalten gegenüber solchen Firmen, die zum ersten Male als Reverskunden sich unserem Verbande angeschlossen haben, glaubt herleiten zu können, ist unverständlich. Die Firmen J. Edelstein G. m. b. H., Berlin und J. L. Lindenberg & Co. G. m. b. H., Berlin. sind bei Entgegennahme ihres Reverses von uns in der gleichen Art behandelt worden, wie alle anderen Händlerfirmen. deren bei Einreichung des Reverses laufende Abschlüsse mit ausstehenden Firmen geprüft und nach Befund ihrer Rechtswirksamkeit mit übernommen werden mußten. Das trifft auch für die im Rundschreiben erwähnte Firma Althoff zu, die nicht, wie das Rundschreiben behauptet, ein neu gegründetes, sondern ein sehr altes Warenhaus mit zahlreichen Filialen war, als die neue Filiale in Leipzig gegründet wurde, und deren frühere Abschlüsse bei erstmaliger Zeichnung des Reverses daher in gleicher Weise geprüft und genehmigt werden mußten, wie diejenigen anderer Händlerfirmen. Die Frist, innerhalb welcher die Firma Althoff Lieferungen aus Abschlüssen bei ausstehenden Fabriken noch entgegennehmen durfte, ist übrigens Ende dieses Jahres bereits abgelaufen.

6. Endlich wird in dem Rundschreiben des Reichsverbandes darauf hingewiesen, daß die Firma Lorenz Hutschenreuther auf Grund reichsgerichtlichen Urteils für verpflichtet erklärt worden ist, ihre Geschäftsverbindung mit der Firma Hermann Tietz, obgleich diese Firma den Verbandsrevers nicht unterschrieben hat, bis zum Jahre 1617 aufrechtzuerhalten. An anderer Stelle hat der Reichsverband Deutscher Spezialgeschäfte dem Generaldirektor der Firma Lorenz Hutschenreuther, Herrn Fillmann, den Vorwurf gemacht, daß dieser die knebelnden Bedingungen des Warenhauses Hermann Tietz, die er vielleicht als Einkäufer des Hauses selbst verfaßt habe, nicht absichtslos unterschrieben hätte. Die Tatsache, daß die Firma Hutschenreuther und einige andere Verbandsfirmen auf Grund reichsgerichtlichen Urteils noch bis zum Jahre 1917 ihre Geschäftsverbindung mit der Firma Hermann Tietz aufrecht erhalten müssen, ist, so sehr wir dies bedauern, richtig. Doch trifft weder uns noch die betreffenden Verbandsfirmen, am wenigsten aber Herrn Generaldirektor Fillmann, hierbei irgend ein Verschulden.

Die Behauptung, daß Herr Fillmann die Geschäftsbedingungen der Firma Hermann Tietz unterschrieben habe, ist wahrheitswidrig und völlig aus der Luft gegriffen. Zum Beweis dessen lassen wir die von unserem Syndikus, Justizrat Dr. Löwenstein, getroffenen aktenmäßigen Feststellungen folgen:

1. Das Urteil des Kammergerichts, wonach die Firma Lorenz Hutschenreuther für verpflichtet erklärt wird. bis zum 27. August 1917 der Firma Tietz auf ihr Verlangen Waren zu bemustern und zu liefern, stützt sich ausschließlich darauf, daß die Firma Lorenz Hutschenreuther einen schriftlichen Auftrag der Firma Tietz vom 27. August 1912 ausgeführt hat, auf dessen Rückseite die Geschäftsbedingungen der Firma Tietz abgedruckt waren und auf dessen Vorderseite folgender gedruckter Vermerk sich befand:

„Auch ohne Unterschrift des Verkäufers gilt die Anerkennung unserer Geschäftsbedingungen, wenn der Auftrag ganz oder zum Teil ausgeführt ist.“

Das Kammergericht und in Uebereinstimmung mit ihm das Reichsgericht haben im Gegensatz zur Kammer für Handelssachen des Königlichen Landgerichts I Berlin angenommen, daß durch Ausführung des auf solchem Auftragsformular erteilten Auftrages das Einverständnis mit den Geschäftsbedingungen der Firma Tietz auch dann anzunehmen sei, wenn die Firma Hutschenreuther von diesen gedruckten Geschäftsbedingungen keine Kenntnis genommen habe.

2. Es ist im erstinstanzlichen Urteil festgestellt worden, daß die Geschäftsbedingungen der Firma Tietz niemals von der Firma Hutschenreuther, also auch nicht von Herrn Fillmann, unterschrieben worden sind.

3. Der Auftrag der Firma Tietz vom 27. August 1912 ist zu einer Zeit erteilt worden, als die Firma Tietz den Revers der Vereinigung Deutscher Porzellanfabriken unterschrieben und noch nicht widerrufen hatte.

4. Die Firma Hutschenreuther hat im Prozeß auf das bestimmteste erklärt, daß weder der Vorstand der Gesellschaft noch irgend ein Bevollmächtigter die Geschäftsbedingungen der Firma Tietz gelesen oder denselben irgendwelche Bedeutung beigemessen habe. Zum Beweis dessen hat die Firma auf eine Reihe von Zeugen Bezug genommen und insbesondere das Zeugnis des Herrn Fillmann zum Beweis für die Richtigkeit dessen angeboten. Der angebotene Beweis wurde aber nicht erhoben. Daß Herr Fillmann persönlich von der Erteilung und Ausführung des Auftrages vom 27. August, bei dem es sich um eine Bestellung für insgesamt ℳ 1583,75 gehandelt hat, gewußt hätte, ist von der Firma Tietz nicht einmal behauptet und in keinem der ergangenen Urteile festgestellt worden.

Dadurch, daß der Verband und die Firma Hutschenreuther den Prozeß unter erheblichen Kosten durch sämtliche Instanzen geführt und während seiner langen Dauer die Entgegennahme von Aufträgen seitens der Firma Tietz strikte abgelehnt haben, wird klar bewiesen, wie ernst alle Beteiligten bestrebt waren, zu verhindern, daß das Warenhaus Tietz Verbandsware erhalte. Wir würden auch heute noch dankbar jedes gesetzliche Mittel

ergreifen, das uns ermöglichte, weitere Lieferungen an diese Firma zu unterbinden. Es zeigt ein hohes Maß von Uebelwollen des Reichsverbandes, wenn er uns als Vertragsbruch unterstellt, was wir mit allen gesetzlichen Mitteln zu vereiteln uns bestrebt haben.

Wir glauben, in vorstehendem den einwandfreien Nachweis erbracht zu haben, daß die vom Reichsverband gegen uns und unseren Vorsitzenden erhobenen Vorwürfe unbegründet sind. Auch wir ziehen eine gütliche Einigung der Fortsetzung eines Kampfes vor, der für alle, die an ihm teilnehmen, nur Nachteile mit sich bringen kann, während die an der Zurückziehung des Reverses unbeteiligten Händler und Warenhäuser, ähnlich wie im Kriege die Neutralen, den ganzen wirtschaftlichen Vorteil genießen werden. Aber so sehr wir den uns aufgezwungenen Kampf bedauern würden, so fest sind wir entschlossen, ihn durchzuführen, ehe wir durch Bewilligung der an uns gestellten Forderungen sehenden Auges unseren Verband der sofortigen Auflösung entgegentreiben und damit der Porzellanindustrie und dem Handel so schwere Wunden schlagen lassen, daß sie sich in absehbarer Zeit von ihnen nicht wieder würden erholen können.

Die Händlerverbände haben, wie von ihnen am Schlusse des Briefes vom 26. November 1915 zugestanden wird, den Kampf begonnen. Wir aber richten gegenüber dem Kampfruf der Händlerverbände auf Zurücknahme der Reverse an unsere Kundschaft die wohlgemeinte Friedensbitte: Haltet fest und pflegt das gute freundschaftliche Verhältnis, das bisher zum Besten aller Beteiligten zwischen uns bestanden hat. Folget nicht dem Ruf einzelner, die den Ernst und die Tragweite des Entschlusses, zu dem sie Euch verleiten wollen, nicht überblicken. Haltet fest an dem Bündnis, das Ihr durch Zeichnung des Reverses mit uns geschlossen habt. Wer bereits Vollmacht zur Zurücknahme des Reverses erteilt hat, widerrufe dieselbe. Noch ist es Zeit, noch kann das dem gesamten Porzellanmarkte drohende Unheil abgewendet werden.

Berlin, im Dezember 1915.

Verband Deutscher Porzellanfabriken
zur Wahrung keramischer Interessen G. m. b. H.

Hiermit schließt das zweite Halbjahr des Jahrgangs 1915. Der vorliegenden Nummer ist das ausführliche und systematisch bearbeitete Inhaltsverzeichnis für diesen Zeitabschnitt beigefügt, dessen Fertigstellung und Mitversand eine Einschränkung des textlichen Inhalts der Nummer erforderlich machte.

Ein alphabetisches Verzeichnis des technischen Teils für den Gesamtjahrgang 1915 wird zu Anfang des Jahres 1916 dem Sprechsaal beigegeben werden.

Redaktion und Verlag.

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH FÜR DAS JAHR 1916
sprechen wir allen werten Abonnenten, Inserenten, Mitarbeitern und Freunden des Sprechsaal aus.

REDAKTION UND VERLAG.

Der Gasbrand der Porzellan- u. Steingutöfen ein gelöstes Problem.

Sicherer Brand. – Die Verwendung von hochwertigem Brennmaterial keine Notwendigkeit mehr. – Bedeutende :: Kohlenersparnis. – Rauchfreie Verbrennung. ::

Man verlange unverbindliche Auskünfte oder Ingenieurbesuch.

Gasgenerator und Braunkohlenverwertung G. m. b. H.

Fernsprecher 12324. **Leipzig** Zentralstraße 7—9

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8 … jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann.

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a M. **Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.**

Abziehbilder.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas** und **Email.**

Keramische Autotypie - Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.

Räncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.

Zierdruck - Anstalt Lindenruh, G m. b. H., in Lindenruh-Glogau. Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Hellmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien** für die **keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

D… ationsstempel.

J. Bergeon, S… lfabr., Gelnhausen, H.-Nass.

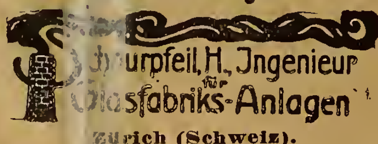
Dr… ckseidenpapier

liefert in vorz… licher Ware, in Bogen und Rollen **Carl Nes… ann,** Leipzig, gegr. 1848.

Eimerbügel.

D. Bamberg… …ichtenfels, Eimerbügelfabrik.

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farb… Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, … Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, … alloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzella…, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche G… - und Silber - Scheide - Anstalt vorm. Röss… Frankfurt a. M. **Glanzgold, Glanzgold … ster, Schmelzfarben, Unterglasurfar…**

J. Elias, P…, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-M… u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fab… E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, s… Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spe… **Porzellan-Firnis f. Kalt- u. Warmdruck.**

Geitner & Co… in Schneeberg i. S. Farben für Porzellan, … Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold … ntig. Scharffeuerfarben, flüssig … rzellan und Steingut. Giftfreie … Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.
Ia. Glanzgold
für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Reimbold & Strick, G. m. b. H., Köln a. Rhein. Sämtliche **Schmelzfarben** für Emaille, Keramik u. Glas; **Farbkörper** in tausendfacher Auswahl für Emaille. — Rohmaterialien u. Metalloxyde, Brannstein.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, bewährte **Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter-** und **Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter-** und **Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. **Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.**

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstraße 69

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips für Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual., **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell-** und **Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Glaspulver.

Gustav Müller, Mineralmühle, Coburg, empfiehlt **Glaspulver** in allen Körnungen von Soda-, Sulfat-, Blei- und Milchglas.

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren u. -stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H.,



Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW … Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, geg… schliffenes Glas. **Latern…** **Lichtschirme** f. elektr. … leuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.

Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Speziallieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt

vorm. Rössler, Frankfurt a. M.

Alle Farbpräparate

Aufglasur und Unterglasur

für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Als Spezialitäten:

Druckfarben für keram. Abziehbilder.

Feinstgemahlene Aerographen-Farben, fertig zum Gebrauch.

Ausführliche Preislisten und Gebrauchsanweisungen auf Wunsch zur Verfügung.

Drehrost-Generator „Saxonia"

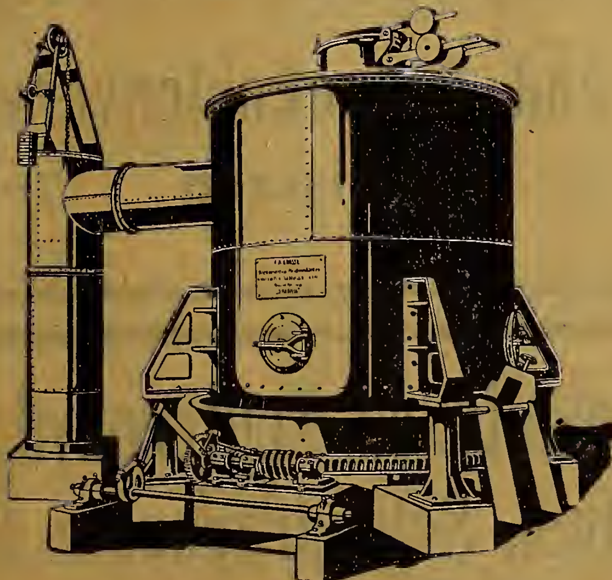
In der Glasbranche über 70 Anlagen seit Jahren in anstandslosem Betrieb.

Kein Wasserkühlmantel

Bedeutende Kohlenersparnis

Gleichmäßige Gaserzeugung

Hochwertiges Gas.



Große Durchsatzleistung

Vollständig ausgebrannte Asche

Zuverlässige Regulierfähigkeit

Einfache Bedienung.

Niedrige Anschaffungskosten. Erstklassige Empfehlungen bedeutender Firmen.

Neuer Katalog steht Reflektanten kostenlos zur Verfügung, ebenso Projekte und Kostenanschläge.

F. A. Grosse, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Bischofswerda i. Sa.

Filialfabrik: Georgswalde in Böhmen.

JOSEF F. GÜNZEL, HAIDA, Nord-Böhmen.

Schmelzfarben für Porzellan, Steingut, Glas und Emailgeschirr

Buntdruckfarben Aerographenfarben
Meißner-Farben
aus der Königl. Porzellan-Manufaktur Meißen
Lager von **Schneeberger, Lauschaer,** sowie der besten **englischen** und **französischen Farben.**
Glas- u. Porzellanfarben eigener Fabrikation

Lüsterfarben Unterglasurfarben
Weiße Emaille
für Schilder auf Standgefäße und für Dekor
Poliergold Pudergold Glanzsilber
Glanzgold
Reliefunterlagen für Glanzgold und Poliergold.

Preisliste auf Wunsch.
Dicköl, Druckfirnis, Druckpapier, Druckpressen, Muffeln
Sämtliche Malerei-Utensilien.
Preisliste auf Wunsch.

Der Gasbrand der Porzellan- u. Steingutöfen ein gelöstes Problem.

Sicherer Brand. – Die Verwendung von hochwertigem Brennmaterial keine Notwendigkeit mehr. – Bedeutende :: Kohlenersparnis. – Rauchfreie Verbrennung. ::

Man verlange unverbindliche Auskünfte oder Ingenieurbesuch.

Gasgenerator und Braunkohlenverwertung G. m. b. H.

Fernsprecher 12324. **Leipzig** Zentralstraße 7 — 9

Chromoxyd, Kobaltoxyd, Kupferoxyd, Uranoxyd etc.
Schwefelkadmium, Selenpräparate, Schmelzfarben,
Unterglasurfarben, Farbkörper aller Art,
sowie **alle übrigen Chemikalien für die keramische und Glas-Industrie**
liefert vorteilhaft

E. de Haën Chemische Fabrik „List“ G. m. b. H., Seelze bei Hannover.

W. C. Heraeus G. m. b. H. Hanau

Glanzgold	Flüssiges Poliergold
Grüngold	Glanzsilber
Stempelgold	Glanzplatin
Mattgold	Lüsterfarben

J. Rohrbach G. m. b. H.

Katzhütte in Thüringen

Aelteste Spezialfabrik für die keramische Industrie

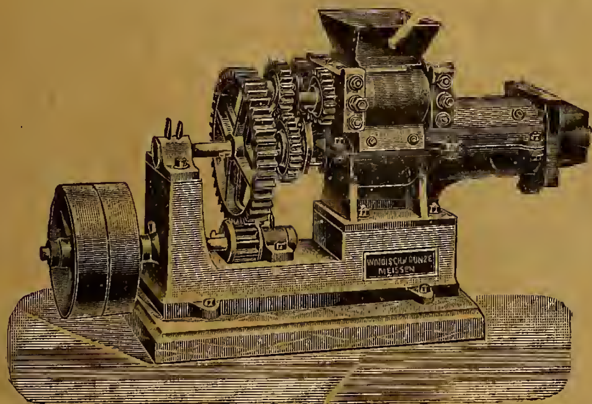
halten ihren Betrieb auch während des Krieges aufrecht.



Windisch & Kunze, Meissen.

Spezial-Fabrik für Maschinen der Tonwaren-Branche.

Gegründet 1875. — Telephon No. 40.



Prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen.

Der Aerograph



in jeder Größe und für jede Farbenmischung besonders geeignet zum Kolorieren von Porzellan, Steingut, Glas usw.

Modell C. Komplette Preßlufteinrichtungen für Fuß-, Hand- und Kraftbetrieb.

Frederick W. King, Berlin C. 19, Beuthstraße 1-5.

Zur Frühjahrsmesse in Leipzig: Universitätsstraße 11.

Illustrierte Preislisten mit genauer Beschreibung gratis.

Paul A. F. Schulze, Dresden-A. 28/5,

erbaut und liefert als langjährige Spezialität:

Komplette Brennöfen

vollkommener Konstruktion und mit **Rauchverbrennung**

für Porzellan, Steingut, Majolika, Fayence, Schamotte, Klinker, Tonröhren, Dachziegel, Mauersteine und alle Tonwaren.

Einzelöfen und gekuppeltes System.

Zirkulations-Muffelöfen für glasierte Ofenkacheln, Dachziegel.

Fürbringer-Zugmuffeln mit allen Verbesserungen.

Goldmuffeln, Scharffeuer-Muffeln.

Feststehende und transportable **Probieröfen und Glasurschmelzen.**

Transportable Muffelöfen „Blitz“ für Glas- und Porzellanmaler.

Trommelmühlen und Büchsenmühlen.

Doppelofen

zum Nachheizen für Steingutwaren, so daß Rohbrand und Glasurbrand mit einem Brand erledigt werden kann.

Gekuppelte Oefen

mit Benutzung der Vor- u. Nachglut, womit mehr als 40% Brennmaterial gespart wird.

Gegründet 1895. — Bis über 200 Arbeiter. — Rat u. Prospekte gratis.



Offerten in Schamotte- und Radialsteinen etc. jederzeit erwünscht.

Einbanddecken für den Sprechsaal

sind zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Franz Schroeder & Co., chem.-techn. Fabrik, Karlsbad-Bhf., Böhmen.

Schmelzfarben für Porzellan, Glas, Blechemail.

Dicköl, Druckfirniss, Abziehlack.

Separatpaletten für Fond, Druck, Buntdruck.

Lüster, Perlmutterlüster, (Irislüster).

Konservenbüchsen-Ringe

liefert als Spezialität

Telephon 252 und 1301. **Arnold Reinshagen, Leipzig,** Telegr.-Adr.: Reinshagen Leipzig.

Gummi-Waren-Fabrik-Lager.

Neueste patentierte Glasmaschinen.

1. **Flaschen- und Flakonblasmaschinen zur Herstellung von enghals. Gläsern bis 1 Liter Inhalt.**
   a) für Handbetrieb, betriebsfertig, ohne Kraftanlage.
   b) für Kraftbetrieb (Kompressor).
2. **Preßblasmaschinen zur Herstellung aller weithalsigen Gläser bis 10 Liter Inhalt.**
   a) Universalmaschinen für Hand- und Kraftbetrieb.
   b) Spezial-Revolver-Preßblasmaschine für Kraftbetrieb (Kompressor) für Konservengläser, riesige Produktion.
3. **Revolver-Glaspressen zur Herstellung aller Arten Press-Glasartikel.**
   a) Revolver-Glaspressen für Handbetrieb, betriebsfertig, ohne Kraftanlage.
   b) Revolver-Glaspressen für Kraftbetrieb (Kompressor).

Trotz einfacher Bedienung enorme Tagesleistungen.

Auf Wunsch kostenlose Vorführung unserer Maschinen am Glasofen. Vollste Garantie für gutes Funktionieren obiger Maschinen nebst Formen, da dieselben vor Versand am eigenen Glasofen ausprobiert werden.

Die patentierten Maschinen unseres Systems dürfen nur von uns hergestellt werden; Patentverletzungen werden wir gerichtlich verfolgen.

Glasmaschinen-Fabrik System Jean Wolf

G. m. b. H. in **BRÜHL** (Bezirk Köln).

Der

Hilger-Gas-Generator

(modernster Drehrost-Gaserzeuger)

steht durch seine in allen Industriestaaten der Welt vielfach pat. Konstruktions-Eigenheiten

an der Spitze aller Drehrost-Generatoren!

Beweise: 1. seine **riesenhafte Verbreitung** innerhalb weniger Jahre,
2. die **außerordentlich hohe Zahl** der **Nach**bestellungen,
3. die fortlaufend eingehenden Bestellungen auf **Umbau anderer** Drehrost-Generatoren **in solche System Hilger.**

Ausführungen v. 500 PS an aufwärts, **mit u. ohne Gewinnung der Nebenprodukte.**

Druckschriften, Kostenanschläge, Entwürfe und Ingenieurbesuch kostenlos.

Alleinige Ausführende und Verkaufsberechtigte:

POETTER G. M. B. H. **Düsseldorf.**

Für Nordamerika: The Gas Machinery Co. in Cleveland (Ohio).

Besonderheiten: Martinöfen, Gasgeneratoren, Kraftgasanlagen, Walzwerksöfen, Spezialöfen. — Oelgefeuerte Oefen mit Patent-Hochleistungs-Brenner „Ideal". Sämtliche Apparate für die chemische Groß-Industrie.

Hochplastischer fetter **Ia. Blau-Ton**

Ia. Kapselton — Ia. Rohkaolin (sandfrei) Kapselerde — vorz. Schamottetone. Hochpr. feuerf., plast. Wildsteiner **Glashafenton.**

Hervorragend für die Schamotte- u. Glasindustrie.

Rein weißbrennender **Ia. Steingut-Ton**

Konkurrenzlose Qualität, eisen- und sandfrei. Feuerfestigkeit SK 36—44,78 % Al_2O_3

Hervorragend für die gesamte Feinkeramik.

Vereinigte Widstein-Neudorfer Tonwerke, Eger (Böhmen).

„Annawerk", Schamotte- und Tonwaren-Fabrik,

Aktien-Gesellschaft, vorm. J. R. Geith, in Oeslau bei Coburg.

Schamottesteine, allen Anforderungen entsprechende Qualitäten feuerfester und säurebeständiger Mauer- und Formsteine zu Ofen- und Feuerungs-Anlagen jeder Art; Dinassteine und Bankplatten für Glasöfen.

Feuerfeste Tone, Glashafen-Ton, Glashafen-Schamotte, Schamottemasse in jeder Körnung, Schamottemörtel, Retorten- u. Muffelkitt.

Muffeln u. transportable Muffelöfen für Glas- u. Porzellanmalereien, Emaillierwerke, Kugelfabriken, und Bijouteriefabriken. Bauausführung durch eigene Ofe…aurer.

Zugmuffel-Anlagen für kontinuierlichen Betrieb der bestbewährten Systeme von J. R. Geith und Adolf Helzl.

Futtersteine zu Trommel-Naßmühlen aus hartgebrannter Porzellanmasse.

Gasretorten, Säuregefäße aller Art für die chemische Industrie.

Wannen zu galvanischen Bädern, **feuerfeste** und **säurebeständige Rohrleitungen,**

Kanalisations-Röhren, glasierte Dachfalzziegel, sowie **Schamottefabrikate** jeder Art.

Illustrierte Preislisten und Kostenberechnungen stehen jederzeit zu Diensten.

Rudolph Heinrich

Zwickau in Sachsen. **Filiale Leipzig.**

Kohlen und Briketts

aus allen Revieren.

Aeltestes Versandhaus am Platze.

Speziallieferung für Porzellanfabriken und Glasfabriken.

Telegr.-Adr.: Kohlenheinrich Zwickau. Fernsprecher Nr. 84 und 85.

Telegr.-Adr.: Brikketthandel Leipzig. Fernsprecher Nr. 1397 und 1398.

Beste Referenzen. **Verlangen Sie Offerten.**

Das Laboratorium des Sprechsaal in Coburg

übernimmt alle in das Gebiet der

Keram- und Glasindustrie

einschlagenden

Untersuchungen.

Man verlange Spezial-Offerte.

Birkenfelder Feldspat

in Stücken und in Sandform, grubenfeucht oder getrocknet,

bester Ersatz für **englischen Stone**

rein weiß brennende, seit 70 Jahren bewährte Qualität, aus eigenen, den früher Schmeyer'schen Gruben in Ellweiler.

Jahresleistung: 20 000 Tonnen.

Birkenfelder Feldspatwerke Paul W. Grell.

Birkenfeld-Neubrücke Rhein-Nahe-Bahn.

Während des Krieges im Betrieb.

Stellen-Angebote Keramik

Reisender
gesucht für figürliches Porzellan, eingeführt bei Spezialgeschäften, für **Süddeutschland, Westdeutschland** und **Schweiz**, zum Antritt 1. Jan. Angebote unter W 617 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Energischer u. gewissenhafter
Massemühlaufseher
wird für bald bei hohem Lohn von einer großen Porzellanfabrik in der Nähe Karlsbads in dauernde Stellung gesucht. Angebote mit Zeugnisabschriften unt. W 612 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Modelleur
gesucht f. feine Kinderfiguren. Angebote unter W 618 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal

Buchhalter-Gesuch.
Durch den plötzlichen Tod unseres Buchhalters veranlaßt, suchen wir für dauernd
einen tüchtigen Herrn,
welcher die amerikanische Buchhaltung, das Kassewesen und die Korrespondenz vollständig beherrscht. Nur bilanzsichere, militärfreie Bewerber mit besten Zeugnissen und Empfehlungen wollen ihre Angebote richten an die
Kgl. Bayer. Porzellan-Manufaktur Nymphenburg-München W. 38.

Wir suchen für unsere
Porzellan-Malerei
einen tüchtigen, strebsamen, militärfreien
Reisenden.
Angebote mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter W 608 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein Abgiesser
für feine Figuren, sowie ein angehender
Modelleur u. Retoucheur
gesucht. [125
W. Goebel, Porzellanfabrik, Wilhelmsfeld-Oeslau b. Cob.

Für eine Tonwarenfabrik in Coswig in Anhalt wird für sofort ein tüchtiger
Modelleur
zum Anfertigen von Gipsformen, speziell für Zylindertöpfe 2 bis 30 Ltr., gegen gute Bezahlung gesucht. Angebote sind zu richten an
Joh. Eisele, Ludwigshafen a. Rh.,
Humboldtstraße 63/65.

Wir suchen
2 Formengießer,
2 Abdreher,
2 Einformer und
2 Ueberformer
zum sofortigen Eintritt.
Steingutfabrik Staffel G. m. b. H., Staffel bei Limburg a. d. L.

Zu baldigem Antritt werden gesucht:
1 **Aufsichtsbeamter** für die Dreherei und Brennerei,
1 **Expedient,**
1 **Modelleur,**
1 **Brenner,**
1 **Kapseldreher** für größere ovale und runde Kapseln,
mehrere Maler,
mehrere Dreher. [128
Porzellanfabrik Hermann Ohme, Niedersalzbrunn in Schles.

Größere Porzellanfabrik der Geschirrbranche sucht zu sofortigem Eintritt zur Führung des Lagerbuches und zur Beaufsichtigung des Weißlagers tüchtigen, durchaus branchekundigen
Lagerhalter.
Angebote mit Gehaltsansprüchen, Photogr., Militärverhältnis und Zeugnisabschriften unter W 623 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Former
gesucht, welcher imstande ist, auch größere Stücke, wie Säulen, Schirmständer usw., abliefern zu können. **Hoher Lohn** bei dauernder Stellung.
Bernh. Bertram, Terrakottafabrik, **Lüftelberg** bei Bonn. [127

Wir suchen bei gutem Verdienst für dauernde Beschäftigung auch nach dem Kriege
einige Dreher für große Flachgeschirre,
„ **Dreher** für dünne Becher,
„ **Großgeschirrdreher** für Hohlgeschirre,
„ **Kapseldreher,**
„ **Gießer** für Hohlgeschirre,
einen Scharfbrenner.
Porzellanfabrik Fraureuth A.-G., Fraureuth bei Werdau in Sachsen. [123

Erfahrener, selbständiger
Brennhausmeister
für das Brennhaus einer Steingut- und Porzellanfabrik gesucht. Derselbe muß schon selbständige, derartige Stellungen mit Erfolg bekleidet haben und in der Lage sein, das Personal umsichtig aber energisch zu überwachen und gute Brände liefern. Die Stellung ist dauernd. Gesuche mit Gehaltsansprüchen, bisheriger Tätigkeit, Antrittszeit und Angaben über Familienverhältnisse erbeten unter L Z 3736 an **Rudolf Mosse, Leipzig.** [33 c

Unterglasurmaler,
welcher guter Zeichner ist und die Lösungs- und Staubfarbentechnik so beherrscht, daß er handgemalte Tierstücke, Landschaften und Früchte tadellos ausführen kann, für lohnende Arbeit und dauernde Stellung auch nach dem Kriege sofort gesucht.
Porzellanfabrik Fraureuth A.-G., Fraureuth bei Werdau i. Sa. [122

Disponent
für ein technisches Bureau für Kanalisierung, Wandbekleidung u. Fußbodenbelag aus keramischen Materialien in Wien gesucht.
Derselbe muß technisch und kommerziell gebildet sein und in der Branche langjährige Erfahrungen besitzen; er muß ferner organisatorisch tätig und in Buchhaltung gut versiert sein.
Angebote von nur militärfreien, nicht über 50 Jahre alten Bewerbern mit Photographie und Gehaltsansprüchen unter W H 9253 an **Rudolf Mosse, Wien I,** Seilerstätte 2.

Steingutfabrik sucht zu baldigem Antritt einen
erfahrenen Werkführer.
Angebote mit Zeugnisabschriften, Gehaltsansprüchen und Angabe bisheriger Tätigkeit unter W 624 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

1 Modelleinrichter u. 1 Formengiesser,
welche schon in besseren Fabriken gearbeitet haben, werden sofort aufgenommen
Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz in Bayern.

Aelterer Buchhalter,
vollständig militärfrei, bilanzsicher, wird von einer Porzellanfabrik, A.-G., zum baldigen Antritt gesucht. Angebote mit Gehaltsansprüchen und Zeugnisabschriften erbeten unter W 630 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tüchtiger Maler,
militärfrei, der guter Zeichner sein muß, und event. auch sicher gravieren kann, wird bei dauernder Stellung und gutem Lohn sof. aufgenommen.
Porzellanfabrik F. Thomas, Marktredwitz, Oberfranken.

Wir suchen zum sofortigen Eintritt einen tüchtigen und
soliden Formengießer,
der auch im Einrichten bewandert ist. Angebote unter W 631 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Für 1. Jan 1916 Gelegenheit für tüchtigen
Scheibenmodelleur,
der auch das Formengießen mit besorgt, sich in kleiner Fabrik angenehme gesicherte Stellung zu erwerben. Angebote unter W 629 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein tüchtiger
Modelleur
für einfache Gebrauchsgeschirre, welcher genau nach Angabe arbeiten kann, von großer Porzellanfabrik der Geschirrbranche zu sofortigem Eintritt gesucht. Angebote mit Gehaltsangabe, Militärverhältnissen und Zeugnisabschriften unter V 604 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Größere Wandplattenfabrik Mitteldeutschlands sucht zum baldigen Antritt einen im Glasurbrennhaus in jeder Beziehung erfahrenen
Brennmeister.
Bewerber welche schon dergleichen Stellungen mit Erfolg bekleideten, wollen ihre Gehaltsansprüche, Antrittszeit und Angaben der bisherigen Tätigkeit sowie Familienverhältnisse einreichen. Angebote unter V 585 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Für baldigen Antritt wird ein vollständig selbständig arbeitender, zuverlässiger
Porzellanbrenner und Einsetzer
gesucht, welchem bei zufriedenstellender Leistung eine Meisterstelle in Aussicht gestellt wird. Angebote mit Angabe der Lohnansprüche, der bisherigen Tätigkeit sowie der Familienverhältnisse unter V 584 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Erfahrener Expedient,
militärfrei, unverheiratet, wird sofort für die Inlandsexpedition einer großen Oberfränkischen Geschirrfabrik angenommen. Angebote mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter St 502 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal

Tüchtiger Dreher
für Hohlgeschirr und Isolatoren auf Schubscheibe zum sofortigen Eintritt gesucht. Angebote erbeten an [122
Dressel, Kister & Co., Passau (Bayern).

Stellen-Angebote Glas

Wir suchen zum möglichst baldigen Eintritt einen
jungen Mann oder Dame
für Kontor der bezw. die mit sämtlichen Kontorarbeiten vertraut sein muß. Gehalt nach Uebereinkunft. Angebote nebst Zeugnisabschriften erbeten an [126
F. Seidensticker & Cie., Glasfabrik Friedrichshütte, Driburg i. W.

Korrespondent und Fakturist

zu möglichst baldigem Antritt gesucht. Ausführliche Bewerbungen mit Angabe der Gehaltsansprüche und des Antrittes von militärfreien Herren erbittet [126

Schlesische Spiegelglas-Manufaktur, **Carl Tielsch G. m. b. H.,** Altwasser, Pr. Schl.

---

2 tüchtige und erfahrene

Glasschneider

und 1 zuverlässiger

Vorsortierer

zu möglichst baldigem Eintritt gesucht. [125

Wittener Glashütten A.-G., Witten (Westfalen.)

Kolbenmacher

stellen sofort ein und lernen auch an, ferner suchen

Kasten- u. Bonbon-Glasmacher

Ladiges, Greiner & Co., Glashüttenwerke G. m. b. H. Luisenhütte, **Weißwasser** O.-L. [82

Wir suchen mehrere

Glasmacher

auf Bonbongläser. Antritt nach Vereinbarung. [126

Glaswerke Gelsdorf G. m. b. H., Weißwasser O.-L.

Ein zuverlässiger

Tafelglasschmelzer oder Schürer,

welcher mit Gasfeuerung vertraut und kleinen Betrieb leiten kann, zum baldigen Eintritt gesucht. Auf Wunsch kann er sich auch mit oder ohne Kapital am Betriebe beteiligen. Angebote unter W 626 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Glasgraveur,

der selbständig leichtere und auch bessere Arbeiten im Akkord machen kann und militärfrei ist, zu sofortigem Eintritt bei hohem Lohn gesucht. Angebote unter W 615 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Tafelglasbläser und Strecker

sucht

Wilh. Eisner, Glasfabrik, Hindenburg, O.-S. [129

Von einer Tafelglasfabrik nach rheinischer Art werden

einige Bläser, Anfänger und Strecker

zu guten Löhnen aufgenommen. Angebote unter U 559 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Wir suchen zum recht baldigen Antritt gegen hohen Lohn, in dauernde Stellung,

mehrere Glaspressser und Preßglasanfänger

für die Glaspressen, ferner

mehrere Schleifer

für schwer geschliffenes Blei-Kristall. [128

Rheinische Glashütten-Akt.-Ges., Köln-Ehrenfeld.

Eine Anzahl tüchtiger

Glasschleifer

— **Kugler** sowohl wie **Scheibener,** — auch mehrere tüchtige

Schleifglasmacher

finden lohnende Beschäftigung bei

Kristallglas-Hüttenwerke Waldstein, Post Rückers in Schlesien. [128

Für unser Expeditions-Bureau suchen wir zum baldigen Eintritt einen gewissenhaften militärfreien

Beamten

zur Bearbeitung der eingehenden Aufträge und Erledigung der damit verbundenen Korrespondenz. Angebote mit Zeugnisabschriften und Angabe der Gehaltsansprüche erbeten.

Oberhausener Glasfabrik, Oberhausen (Rheinland).

Tafelglasbläser

für rheinische Arbeitsweise finden in einem Wannenbetriebe dauernde Beschäftigung. Angeb. unter V 599 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Mehrere militärfreie, tüchtige

Schleifergehilfen

für Muschel-, Oliven- und Beinschliff (auf rheinische Touren) werden gegen hohen Lohn gesucht. Angebote erbittet [117

Oberhausener Glasfabrik, Oberhausen, Rheinland.

Glasfabrik in Rheinland sucht zum sofortigen Eintritt einen tüchtigen

Expedienten,

dem auch die Verwaltung des Lagers obliegt. Es wird nur auf eine erste Kraft reflektiert, die in solchen Stellungen schon tätig gewesen ist. Kriegsbeschädigte können sich auch melden. Angebote mit Gehaltsansprüchen, Zeugnisabschriften usw. unter V 580 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Ein durchaus tüchtiger und nüchterner

Schmelzer

für Preßglas wird gesucht. Angebote mit Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter U 575 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Selbständiger, zuverlässiger, militärfreier

Schmelzer,

welcher nachweislich ein gutes Kristall-, Farben- und Bleiglas in offenem Hafen schmelzen kann, von einer Kristallfabrik für sofort bei hohem Lohn gesucht. Es wird nur auf erste Kraft reflektiert. Angebote nebst Angabe des Alters und Zeugnisabschriften unter U 563 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Mehrere

Schleifermeister

für leichtere und bessere Feinschliffe, sowie mehrere

Glasmachermeister

auf Fassonbecher werden gesucht. Antritt nach Vereinbarung. [122

Glaswerke Gelsdorf, G. m. b. H., Weißwasser, O.-L.

Ein jüngerer

Ziseleurgehilfe

für sofort gesucht. Angebote unter V 594 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Zum sofortigen Antrit suchen wir für unseren Weißglasofen und unsere Kleingrünglaswanne einen tüchtigen

Hüttenmeister

und erbitten Angebote mit näheren Angaben.

Hohlglashüttenwerke **Ernst Witter, A.-G.,** Unterneubrunn, S.-M. [122

Wir suchen einen möglichst militärfreien, eventuell kriegsinvaliden

Expedienten.

Antritt kann sofort erfolgen. Angebote mit näheren Angaben erbitten

Hohlglashüttenwerke **Ernst Witter, A.-G.,** Unterneubrunn, S.-M. [121

Stellen-Angebote Verschiedene

Junger Mann, durchaus militärfrei, der Steingut-, Porzellan- und Glasbranche,

als Lagerist u. Reisender

für Touren im Rheinland, Reichsland und Luxemburg für sofort von Engrosgeschäft gesucht. Dauernde Stellung. Kenntnis der Fabrikate von Villeroy & Boch erwünscht. Angebote mit Bild, Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen unter W 614 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Jüngerer Kommis,

militärfrei, für **Kontor** und **Reise** von **Kölner Agentur-Geschäft** (Glas, Porzellan, Steingut) für sofort **gesucht.** Branchekenntnisse Bedingung, Westdeutscher bevorzugt. Angebote mit Gehaltsansprüchen unter W 625 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Stellen-Gesuche Keramik

Oberbrenner u. Glasurmeister,

der f. besten Ausfall eines jeden Brandes garantiert, sucht sofort Stellung. Angebote unter S 1292 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Junger militärfreier Mann

sucht im **Porzellanfache** Posten. Derselbe besuchte Untergymnasium und 3 Jahrgänge Prager Handelsakademie, war 2 Jahre in leitender Stellung einer Porzellan- und Glas-Fabriksniederlage für Ungarn tätig. Angebote unter B 1289 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Stellen-Gesuche Glas

Techniker,

(der Hohlglasbranche) 23 Jahre alt, militärfrei, in ungekündigter Stellung mit langjähriger Praxis sucht sich baldigst zu verändern. Angebote unter S 1291 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Junger

Formenmachergehilfe,

im Drehen und Stemmen bewandert, sucht sich zu veränd. Angebote unter R 1290 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Langjähriger

Geschäftsführer

einer Glashütte, perfekter Buchhalter, mit der Medizin- u. Hohlglasfabrikation durchaus vertraut, sucht für sofort oder später dauernde Stellung. Angebote unter R 1287 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Hüttenmeister

der Flaschenbranche (militärfrei). energisch, selbständig und bestens vertraut mit allen in diesem Fach vorkommenden Arbeiten, mehrere Jahre an Hand-Blasmaschinen tätig, wünscht bald oder später, auch als Leiter geeigneten Wirkungskreis. Auch Ausland. Angebote unter R 1288 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Langjähriger techn. u. kaufm.

LEITER

einer Medizin- und Flakonglashütte ist infolge d. Krieges gezwungen, seine Stellung zu wechseln. Suchender ist erfahrener Betriebsleiter, tüchtiger Kaufmann, durch Reisetätigkeit mit Kundschaft persönlich bekannt, Ende 30er, verheiratet. Beste Empfehlungen. Angebote unter O 1268 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Stellen-Gesuche Verschiedene

Beamter,

militärfrei, Bureau-, und Betriebskenntnisse, sucht Posten.

Ignaz Czenek, Neu-Hrosenkau, Mähren. [694

Fachmann,

hervorragender Keramiker, langjähriger Leiter größter Werke sucht anderweitig selbständigen

Vertrauensposten.

Angeb. unt. W 611 an die Geschäftsst. des Sprechsaal.

Kleinen Anzeigen, Stellengesuchen etc., fügt man am besten gleich den Betrag mit dem Inseratentext, der auf dem Abschnitt der Postanweisung vermerkt werden kann, bei. Für die Zeile rechnen wir 7—8 Silben, fette Ueberschrift mit 2 Zeilen. Event. zuvielgesandtes Geld wird in Marken nach Erledigung des Auftrages zurückerstattet. Nur Inserate, die bis Dienstag mittag in unseren Händen sind, können in der betr. Wochennummer noch Aufnahme finden.

Die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Vertretungen

für Glas, Porzellan, Steingut usw.

von langjährigem Fachmann gesucht. Angebote unter W 610 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Alleinverkauf Kaolin.

Große Karlsbader Kaolinfirma vergibt den **Alleinverkauf** ihrer **Roh- und geschlämmten Kaoline, Schlicke** usw. Anfragen von ernsten Reflektanten unter St 514 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Verschiedenes

Gravieren von Stahlplatten,

sowie

Nachätzen abgenutzter Platten

übernimmt bei exakter u. billiger Ausführung. [127

Engelb. Hahn,
Elbogen 13, Böhmen.

Wer übernimmt Auftragen und Einbrennen von

Platin- und Goldlüstern

auf kleine zylindrische Glasröhren (22 mm ∅)? Angebote unter W 622 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Schneller hoher Gewinn im Kriege! Welche Glasfabrik übernimmt z. Ankauf mein. ges. gesch.

Petroleum-Lampenzylinder?

Vorzüge: Lichtverstärkung bei dem rumänischen Petroleum bis zur Leuchtkraft des amerikan. Kein Blaken, kein Geruch! [129

Joh. Schwarzschulz, Grünberg i. Schl.

Goldschmiere, -Lappen, -Asche usw.
kauft
M. Köhler, Dresden-A., Gerichtstr. 8, II.
Höchste Preise Sofort Kasse.

Original-Rezepte

für besonders widerstandsfähige Beleuchtungsgläser aller Art, sowie für diverses **Röhren-** und **Geräteglas,** deren Haltbarkeit von keiner Konkurrenz erreicht wird; ferner

Spezial-Rezepte

für auf billigstem Wege herzustellendes **rein weißes Glas** ohne Pottasche, Salpeter, Antimon usw. für alle Artikel, auch für **Tafel-** und **Spiegelglas.** Ferner **Spezial-Rezepte** für alle **Farbengläser** und Ueberfanggläser sind abzugeben. Angebote unter U 578 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Verkäufe

Bestellungen in Taschenflaschen (maschinengeblasen), werden in großen Quanten angenommen. Muster oder Zeichnung sind einzusenden. Anfragen unt. W 609 an die Geschäftsstelle d. Sprechsaal.

Aufträge auf Konservenglasdeckel,

glatt oder mit Schrift, gesucht. Angebote unter W 620 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Von zwei gut erhaltenen

Filterpressen

mit je 36 und 40 Kammern ist eine, weil überzählig, vorteilhaft abzugeben. Angebote unter W 628 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal erbeten.

Größere Posten erstklassige, gut getrocknete

Häfen,

Durchmesser 72 cm, hat stillliegende Fabrik abzugeben. Dieselbe Fabrik empfiehlt sich zur

Anfertigung von erstklassigen Häfen

in allen Größen. Anfragen unter V 590 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Am Lager befindliche

Stangenvasen,

acht- und viereckig, und zwar ungefähr

150 Stück 35 cm
6000 „ 40 „
5500 „ 45 „
3500 „ 50 „
350 „ 60 „

sind im ganzen oder geteilt (sortierte Abnahme Bedingung) sehr günstig abzugeben. Anfragen unter V 583 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Quarzspat-Ströbel

Ersatz für Feldspat und Quarz

für Porzellane, Steingut, Steinzeug, Email usw., in Stücken, gekollert und gemahlen.

Quarzspat-Ströbel G. m. b. H.
in **Ströbel**
am Zobten in Schlesien.



GISAG EINKOCH-GLÄSER

GLAS-INDUSTRIE SCHREIBER A.-G. FÜRSTENBERG a. O.

Preisliste mit Abbildungen steht zur Verfügung.

Grosse Posten garantiert reinen Firniskitt

prima Qualität prompt und laufend

preiswert abzugeben.

Angebote unter D H 170 an **Rudolf Mosse, Dresden.**

Spritzapparat

mit Luftkompressor, Ventilationstisch und Ventilator, so gut wie neu, event. mit Drehstrommotor, 220 Volt, 2½ PS.

billig zu verkaufen.

Maschinenfabrik
Dr. Gaspary & Co., Markranstädt b. Leipzig.

Alle Literatur der keramischen und der Glas-Industrie liefert zu Ladenpreisen **Geschäftsstelle des Sprechsaal.**

Kistenteile,

auch Kistenbretter, sowie fertige Kisten liefert ständig

Sporkenbach & Co.,
Magdeburg-N. [232h

Grubengläser

liefern billigst in vorzügl. Qualität

Eschrich & Griebel,
Glashüttenwerk, [33c
Gräfenroda in Thüringen.

Größ. Posten reich geschliffener

Glas-Lampions

für elektrisches Licht

wird sehr vorteilhaft abgegeben. Angebote unter U 568 an die Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Bezugsquellen-Liste.

Die Insertion kann mit jeder Nummer beginnen. Neue Rubriken werden auf Wunsch gern und kostenfrei eingerichtet.

☛ Preis einer Zeile bei ganzjähriger 52maliger Aufnahme ℳ 8—. Jede weitere Zeile ℳ 5—, worauf jedoch Rabatt **nicht** gewährt werden kann. ☚

Abzieh- und Ueberdruckpapiere.

B. Dondorf, G. m. b. H., Frankfurt a. M. **Abzieh- und Ueberdruckpapiere für keramischen Druck.**

Abziehbilder.

Ambrosius & Co., G. m. b. H., Kirchhain (N.-L.) liefern als Spezialität: **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas und Email.**

Keramische Autotypie-Anstalt „Autophon“, Altwasser, Pr.-Schl. Einbrennbare Photographie-Abziehbilder. Spezialität: Porträts und Ansichten.

Georg Nitzke & Co., Leipzig, Berlinerstraße 69. Kunstanstalt für keram. Buntdruck, **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Fortlaufend Neuheiten.

Georg Nitzke & Co., Keramische Buntdruckerei, Nerchau i. Sa. **Einbrennbare Abziehbilder f. Porzellan, Steingut (Auf- u. Unterglasur), für Tafel- u. Kaffeeservice.**

Säncker & Günther, Leipzig-Schl., Könneritzstraße 43 lief.: Einbrennb. Abziehbilder j. Genres i. erstkl. Ausführ. Lagerdekore in reich. Ausw. stets sof. lieferbar.

E. Wunderlich & Comp., A.-G., Keramische Kunstanstalt in Altwasser, Schlesien. **Einbrennbare Abziehbilder für Porzellan, Steingut, Glas u. Email.**

Zierdruck-Anstalt Lindenruh, G. m. b. H., in Lindenruh-Glogau. **Einbrennbare Abziehbilder** für Porzellan, Steingut, Glas und Email.

Adreßbücher.

Adreßbuch der Keram-Industrie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 12. Auflage, Juni 1913. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Glas-Industrie in Deutschland u. Oesterreich-Ungarn. 10. Auflage Januar 1914. Preis ℳ 6.50 (Ausland ℳ 7.50).

Adreßbuch der Emaillierwerke u. Emailschilderfabriken in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. 2. Auflage 1910. Preis ℳ 3.— (Ausland ℳ 3.50).

Adreßbuch der keramischen Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis ℳ 1.50 (Ausland ℳ 1.75).

Adreßbuch der Glasfabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika. 2. Auflage 1909. Preis M. 2.— (Ausland M. 2.25).

Herausgegeben und zu beziehen von der Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg.

Anlage und Einrichtung von Fabriken.

Willy Manger, Ingenieurgesellschaft m. b. H., Dresden. **Glasfabriken u. -Einrichtungen.**

Alois Uhrmann jun., Ingenieur für Glasofenbau, Eichwald, Böhmen, Dresdnerstraße 268. Glasfabriks- und Gasfeuerungs-Anlagen jeder Art.

Becher und Glühlampenkolben.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser, Abt. M. M. & Co.

Brennhilfsmittel.

W. Haldenwanger, Spandau.

Chemikalien.

Chemische Fabrik Güstrow, Dr. Hillringhaus & Dr. Heilmann in Güstrow in Mecklenburg liefern: **Borax, Borsäure, Titansäure.**

E. de Haën, Chemische Fabrik „List“, G. m. b. H., in **Seelze** bei Hannover empfiehlt **Chemikalien für die keramische Industrie.**

Bruno Lange, Pirna-Dresden, liefert als Spezialität: Selen, schwarz und rot, selenigsaures Natron, Schwefelcadmium, künstlich. Kryolith und sämtliche Metalloxyde und Färbmittel für die Glasindustrie. (S. ausführliches Inserat in jeder ungeraden Nummer.)

Nickel-Aktien-Gesellschaft, vorm. Fleitmann & Witte in Iserlohn i. W. liefert: **Kobalt- und Nickeloxyde und -Salze, Chromoxyd und Farbkörper** in vorzüglicher Qualität.

Chem.-pharm. Artikel u. Konservengläser.

Hirsch, Janke & Co., A.-G., Weißwasser u. Ruhland.

Dekorationsstempel.

J. Bergeon, Stempelfabr., Gelnhausen, H.-Nass.

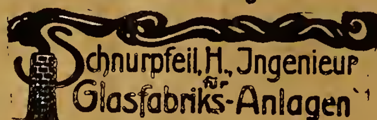
Druckseidenpapier

liefert in vorzüglicher Ware, in Bogen und Rollen **Carl Nestmann,** Leipzig, gegr. 1848.

Eimerbügel.

D. Bamberger, Lichtenfels, **Eimerbügelfabrik.**

Fabrik-Anlagen.



Zürich (Schweiz).

Farben, Glanzgold, Glasuren.

Dr. Julius Bidtel in Meissen. Bidtelia-Porzellan-, Relief-, Majolika- und Unterglasur-Farben, Glasuren, Metalloxyde, sowie sämtliche Materialien für Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabrikation.

Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Rössler, Frankfurt a. M. **Glanzgold, Grüngold, Lüster, Schmelzfarben, Unterglasurfarben.**

J. Elias, Prag, Böhmen, keram.-chem. Fabrik, Mineralien-Mahl- u. Schlämmwerke. Eig. Kaolinfelder.

Farben-Fabriken E. T. Gleitsmann, Stammhaus Dresden, sow. Fil. Wien, Budapest, Turin u. Trelleborg, liefern als Spez. **Porzellan-Firnis f. Kalt- u. Warmdruck.**

Geitner & Comp. in Schneeberg i. S. **Farben** für Porzellan, Glas, Steingut und Emaille. Halbflüssiges Glanzgold, hochprozentig. Scharffeuerfarben, flüssig und in Pulver für Porzellan und Steingut. Giftfreie Schmelzfarben (ohne Bleigehalt) für Emaille.

Dr. Grimm, Chemische Fabrik, Eisfeld in Thür. **Glanzgold, Grüngold, flüssiges Mattgold.**



Carl Hauser, Glanzgoldfabrik, Rodach in Thüringen.
Ia. Glanzgold
für Glas, Porzellan, Steingut usw.

Keramisch-chemische Werke, Teplitz, Böhmen, liefern **Farben für Glas, Porzellan, Steingut** und verwandte Industrien.

Reimbold & Strick, G. m. b. H., Köln a. Rhein. Sämtliche **Schmelzfarben** für Emaille, Keramik u. Glas; **Farbkörper** in tausendfacher Auswahl für Emaille. — Rohmaterialien u. Metalloxyde, Braunstein.

Carl Rudy, Schmelzfarbenfabrik, Nürnberg 9, Linnéstraße 22. Bewährte **Lüsterfarben** in allen Nuancen. Feinst geriebene **Farben** für Porzellan, Steingut und Blechemail-Geschirr usw. **Abziehlack, Balsam** und **Druckfirnis Ia.** Spezialität: **Dekorations-Stempel-Maschine.**

Gustav Streng, Farbenfabrik, Hüttensteinach i. Thür. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut und Blechemail, **Scharffeuerfarben** in Lösungen und Pulver, **bewährte Lüster u. Spezialitäten** für Biskuitpuppenköpfe.

A. Wedel, Gräfenthal in Thüringen, liefert **Glanzgold** für Porzellan- und Glasfabriken.

Zwickauer Schmelzfarben-Fabrik G. m. b. H., Zwickau i. Sa. **Schmelzfarben** für Porzellan, Steingut, Glas und Email. Bewährte Spezialitäten für Buntdruck und Aerograph.

Feuerfeste Produkte.

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. Grünstadt. Fabriken in Eisenberg-Hettenleidelheim (Rheinpfalz).

Filter- und Preßtuch.

Gottschalk & Co., A.-G., in Cassel, liefern als Spezialität: **Filter- und Preßtücher aller Art.**

Salzmann & Comp., Cassel. Spezialisten in der Herstellung von **Filter- und Preßtüchern** für die gesamte keramische Industrie.

Filze aller Art.

Steinhäuser & Kopp, Filzfabr., Offenbach 76 a. M. **Abreibe-, Schleif- u. Polierfilze, Filze für alle Zwecke.**

Flaschenverschlüsse.

N. Fritzner, Berlin NW. 21, Stromstraße 69.

Gips.

Berliner Gipswerke, L. Mundt in Berlin W. 57, Verlängerte Großgörschenstraße, liefern **Formgips.**

Euling & Mack, Akt.-Ges. in Ellrich am Harz liefern als Spezialität: **Formgips** für **Porzellan- und Steingutfabriken** in bester Qualität.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz, Gipsfabrik, lief.: **Alabaster-, Modell- u. Formengips** in fst. Qual.. **Marienglas, Marmorzement.**

A. & F. Probst G. m. b. H., Gipswerke, Niedersachswerfen am Harz, liefern in bester Qualität **Modell- und Formengips.**

F. L. Schmidt, Gipsfabrik, Schlettwein bei Pößneck, Thüringen, liefert für sämtliche Zweige der keramischen Industrie **Formen-** sowie **Modellgips.**

Gipsformen und Modelle.

Max Rieth, Modellieranstalt, Meißen 3. Formen für Kachelöfen, Ziegel- und Tonindustrie.

Glasabfälle.

Bohrisch & Hirche, Berlin-Neukölln.

M. Ostermann, Wien XVII, Frauengasse 4, liefert **alle Sorten Glasscherben waggonweise nach allen Ländern.**

Glaspulver.

Gustav Müller, Mineralmühle, Coburg, empfiehlt **Glaspulver** in allen Körnungen von Soda-, Sulfat-, Blei- und Milchglas.

Gläser für technische Zwecke.

Glastechnisches Werk Milspe G. m. b. H. in Milspe i. W.

Glaswaren.

Glasbiegerei Bietigheim (Württemberg) fertigt gewölbte und gebogene Gläser für alle Gebrauchszwecke.

Glasfabrik Wernerhütte, Haselbach, S.-M., Thüringen. **Glasröhren** u. **-stäbe, Glasmärbel, Zil.-Mensuren.** Eigene Glasbläserei für chemische, pharmazeutische, medizinische u. technische Glasartikel.

Glasfabrik Wilhelmshütte, Seegers & Mellin, G. m. b. H. in Hildesheim. Medizingläser, Tropfgläser, Appretur-, Lack-, Leim- und Tintengläser, Oel- und Essenzgläser, Probeflaschen. **Massenartikel.**

Glashüttenwerke Carlsfeld, G. m. b. H., Carlsfeld i. S. Dosen für Cremes, Zahnpasta usw., Flakons für Parfümerien, Mundwasser, Kopfwasser. Sp.: Milchglas.

Josef Knizek, Glashüttenwerke in Ullersdorf (A. T. B. 8) bei Teplitz, Böhmen, liefert als Spezialität: **Beleuchtungsgläser** aller Art für Metallfadenlampen usw., Fassungsartikel, Vasen, überhaupt alle Luxusgläser. Günstigste Exportbedingungen.

G. Kühnert & Co., Glasfabrik, Ernstthal bei Lauscha, Th. Glasröhren u. Glasstäbe, Email, Märbel usw.

Otto Lange, Glasfabrik, Großbreitenbach (Thür.). **Glasröhren** und **Glasstäbe** für alle Zwecke.

Gebrüder von Streit Glaswerke, G. m. b. H. Hosena-Hohenbocka i. Schl. Hauptkontor in Berlin SW., Alexandrinenstr. 22. Gepreßtes, gegossenes, geschliffenes Glas. **Laternenlinsen; Lichtschirme** f. elektr. u. Gasbeleuchtung. **Reklame-Artikel, Briefbeschwerer** usw. Preisverzeichnis und Abbildung umsonst.

Glimmerscheiben für Oefen usw.

Vorberg & Co., Niederlahnstein a. Rhein.

Isoliermasse.

Sächs. Kieselguhr-Werke, Dresden-Blasewitz 1. **Rohr- und Kesselisolierung, Kieselguhr.**

Juteleinen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Kistenfabriken.

Aug. Walther & Söhne, Moritzdorf, Bez. Dresden.

Kohlen.

Rudolph Heinrich in Zwickau i. S., Filiale Leipzig, **Kohlen, Koks, Briketts** aus allen Revieren. **Spezialllieferungen für Porzellan- u. Glasfabriken.**

Kontroll-Uhren.

A. Eppner & Co., Uhrenfabrik, Breslau. Wächter-, Brenner-, Personal-Kontrolluhren usw.

Korke.

Eichhorn & Mester, G. m. b. H. in Dermbach i. Th. Aelteste Korken- und Korkwarenfabrik Thüringens.

Kryolith, grönl. Mineral.

Karl Keferstein, Berlin NW. 7, Mittelstr. 63.

Kryolith, künstlicher.

J. Kempner, G. m. b. H., Görlitz. Opalin (künstl. Kryolith). Komposition f. Milch- u. Alabasterglas. Billigster und bester Ersatz für Kryolith. — Patentiert.

Magnet-Apparate.

Magnet-Werk G. m. b. H., Eisenach XXI Spezialfabrik für **Elektromagnet-Apparate**, zum Ausscheiden von Eisen aus flüssiger und trockener Masse.

Manganschwarz.

C. Wenige & Co., Wernigerode a. Harz.

Marmorzement.

Wilh. Kaselitz Nchf., Niedersachswerfen, Harz.

Maschinen

a) für Keramik.

H. Reichelt, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Lichtenstadt b. Karlsbad (Böhmen) liefert komplette Einrichtungen für **Porzellan-, Steingut- und Tonwaren-Fabriken, Schlämmereien, Glashütten usw.**, insbesondere auch Kollergänge, Trommelmühlen, Filterpressen, Pumpen, Masseschlagmaschinen, mechanische Drehereien, Transmissionen.

Augnst Reissmann, Maschinenfabrik und Eisengießerei in Saalfeld a. S., liefert seit ca. 40 Jahren als ausschließliche Spezialität sämtliche in der keramischen und verwandten Industrien benötigten **Maschinen und Apparate** nach in der Praxis bestens bewährten Modellen. Projekte und Kataloge auf Wunsch gratis.

J. Rohrbach, G. m. b. H., Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Katzhütte i. Thür., liefern komplette Einrichtungen für **Porzellan-, Steingut- u. Tonwaren-Fabriken, Emaillierwerke** und **Glashütten.**

Windisch & Kunze, Maschinenfabrik, Meissen (Sachsen.) Spezialität: Sämtliche Maschinen und Geräte für die keramische Industrie.

b) für Glas.

Alfred Gutmann, Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau, Ottensen-Hamburg. **Sandstrahlgebläse.** Spezial-Konstruktionen für die Glas- und keramische Industrie.

E. Uhlich, Eisenwerk, Bernsdorf, Oberlausitz, Maschinenfabrik, Eisen- u. Metallgießerei, liefert: vollständige Einrichtungen für Glashütten u. Schleifereien, Kollergänge, Kugelmühlen, Stampfwerke, desgl. Aufbereitungsmaschinen für die Tonindustrie.

Mineralien.

Georg Bauer, Schwarzenfeld, Bayern, empf.: **Flußspat**, Feldspat, Schwerspat, Walkerde, hochf. Tone.

Eduard Diemar, Elgersburg in Thür., empf.: **Braunstein** 40—95 %. **Flußspat.**

Eduard Elbogen, Bergwerksbesitzer, Wien III/2, Dampfschiffstr. 10, liefert Talkum (Federweiß), Speckstein, Silberglimmer, Graphit, Kaolin, Feldspat, Flußspat, Quarz, Kalkspat, Modelligips.

J. Elias, Prag, Böhmen, Mineralien-Mahl- und Schlämmwerke. Eigene Kaolin- und Tonfelder.

Otto Hardung, Mineralwerk, Wien V/2. Feldspat, Dolomit, Quarz, Kaolin, Kalkspat, Modellgips, Flußspat, Speckstein, Braunstein, überhaupt alle Mineralien.

Kaolinwerke vormals Camill Schwalb & Co., Gesellschaft m. b. H., Karlsbad, Böhmen.

St. Kathareiner Talkumwerke, Oberdorf a. L., Post: St. Katharein a. L., Station Bruck a. M., Steiermark, liefern: **Talkum, Federweiß, Speckstein** in vorzüglichster Qualität in Stücken und pulverisiert.

Thüringer Braunstein- und Mineralmahlwerke G. m. b. H., Arnstadt, liefern: Braunstein, Fluß- und Feldspat, Quarz, Kohlens. Baryt, sowie alle and. Mineralien.

Vereinigte Farbwerke A.-G., Wunsiedel (Bay.), Ia. weißen Kalkspat, Speckstein für Brennzwecke (Speckstein-Porzellan), Braunstein (Manganschwarz).

Mühl-, Trommel-, Futtersteine usw.

Otto Behrle, G. m. b. H., Renchen (Baden).

Schwartz, Berle & Cie. in Garam-Szent-Kereszt (Ungarn). Französische und karpathische **Quarz-Mühlsteine** vorzüglichster Qualität zur Vermahlung aller harten Substanzen.

H. Schlüter & Co., Magdeburg-Neustadt, liefern beste Mühlensteine zur Vermahlung aller harten Substanz. Granitsteine f. Kollergänge u. Glasurmühlen.

Georg Schüssler, Oldenburg, Gr., liefert Kugelflintsteine, Futter für Rohr- und Trommelmühlen aus belgischem Silex, Feuersteine.

Ofen- und Feuerungsanlagen Technische Bureaus

a) für Keramik.

G. W. Kraft, Radebeul-Dresden. Das Vollkommenste in Brennöfen jed. Art u. rauchfr. Feuerungen.

H. T. Padelt, Leipzig-Schl. 4, Ing.-Bureau u. Spez.-Baugeschäft, baut Brenn- und Muffelöfen jeder Art, liefert Bauplane dafür und für ganze Fabrikanlagen. Armaturen, Feuerungen.

Rudolf Buss, Schönwald, Oberfranken, baut als Spezialität: **Fürbringer-Muffeln, Porzellanbrennöfen** mit überschlagender Flamme und **Schmelzmuffeln** jeder Art.

Paul A. F. Schulze, Dresden-A 28/5 baut als Spezialität rationellste **Brennöfen und Muffeln** für Porzellan, Steingut, Majolika, Fayence, Ofenkacheln, Töpfergeschirr, Steinzeug-, Schamotte- und alle Tonwaren, glasierte und gewöhnliche Ziegel, Glas usw. **Original-Fürbringer-Muffeln mit allen Verbesserungen.**

Wenzel Ullrich, Eythra-Leipzig 8, baut auf Grund 40jähriger Praxis: **Spar-Muffel-Oefen** eigenen Systems, sowie **Industrie-Oefen** jeder Art.

b) für Glas.

H. Barth, Technisches Bureau, Dresden 21. Projektierung von Glasfabriksanlagen, Neu- und Umbauten von Glasöfen aller Art nach bewährten Systemen m. eigenen Verbesserungen. Feuerungsanlagen für Steinkohle, Braunkohle, Briketts, Holz, Torf u. Oel.

J. H. Cordes & Co., Hamburg, Trostbrücke 2, Uebernahme von Neu- und Umbauten von Glasöfen und den dazu gehörenden Nebenöfen aller Systeme für Fabrikation von Flaschen, Weißhohlglas, Medizin- und Tafelglas. — Einrichtung ganzer Fabriken für Hand- und Maschinenbetrieb. — Lieferung von Plänen und Kostenberechnungen.

Karl Hopf Söhne, Glasofenbaumeister, Plößberg, Oberpfalz, Bayern, übernehmen Neu- u. Umbauten aller Systeme Hafenöfen für Hohl-, Tafel- und Spiegelglas, Wannenöfen für Flaschen-, Tafel-, Medizin- u. Zilinderglas, sowie sämtl. Nebenöfen der Glasindustrie. Pläne u. Kostenanschläge. Eig. bestgeschulte Glasofenmaurer.

Aug. Horn Söhne, Glasofenbau, Plößberg (Bayern), übernehmen Neu- u. Umbauten v. Glasschmelz- Hafen- u. Wannenöfen nebst Nebenöfen im In- u. Ausland. Best-bewährte Systeme. Eigene Ofenmaurer. Ia. Referenzen.

Industrie-Ofenbaugesellschaft Pollack & Steska m. b. H., Kamenz, Sachsen. Glasschmelzofen-Anlagen aller Art. — Spezialität: Weißglaswannen, kontinuierliche Kanalkühlöfen, kontinuierliche Hafentemperöfen, Auftreibtrommeln, Gebläsegeneratoren.

W. Sauerland, Technisches Bureau in Dresden 19. **Glasfabriks-Anlagen,** Hafenöfen, Wannenöfen, Biegeöfen, Muffelöfen, verbesserte Siebertöfen, Gasfeuerungen aller Art, Gaserzeuger aller Art.

H. Schnappauf Söhne in Plößberg, Oberpfalz, (Bayern), führen **Neu- und Umbauten** von Glasschmelzöfen, Wannen sowie alle Arten Nebenöfen der Glasindustrie aus. Eigene Ofenmaurer.

H. Schnurpfeil, Ingenieur, Zürich

übern. Neu- und Umbauten von **Wannen-, Hafenöfen, Nebenöfen, Gaserzeugern** f. d. ges. Glasindustrie. — Lieferung v. **Bauplänen** und **Berechnungen.** — Untersuchung u. Angabe v. **Glassätzen,** Erteilung von **Fachauskünften.** — Ia. Referenzen und Anerkennungen.

Nikolaus Sorg, Glasofenbaugeschäft in Breitenbach bei Schleusingen (Thüringen). Ausführung von Neu- und Umbauten von Schmelz- und Nebenöfen der Glasindustrie. Zeichnungen und Kostenanschläge.

Alois Uhrmann jun., Ingenieur, Eichwald bei Teplitz in Böhmen, übernimmt den **Neubau, Umbau** und die **Reparatur von Oefen jeder Art zur Glasfabrikation.** Ausführung mit eigenen, bestgeschulten und zuverlässigen Glasofenmaurern.

Patentanwälte.

Gerson & Sachse, Berlin SW. 61, Gitschinerstr. 110.

Photokeramische Anstalten.

„Autophon". Altwasser. Näheres u. Abziehbilder.

Pinsel und Bürsten.

Fr. Müller, Pinselfabrik in Coburg, empfiehlt alle Sorten **Haar- und Borstpinsel, Besen, Handfeger, Bürsten** usw.

Plakate und Formulare

für die bei der Glas-Berufsgenossenschaft versicherten Betriebe sind durch die Geschäftsstelle des Sprechsaal in Coburg erhältlich. — Man verlange Prospekt.

Polier- und Schleifmittel.

Gebr. Müller, Mettlach, Rgbz. Trier, liefern **Pollerhorn in 8 Stärken.**

Porzellan.

A.-G. Porzellanfabrik Weiden, Gebr. Bauscher, in Weiden, Oberpfalz. **Dekorierte und weiße Hotel- und Restaurationsgeschirre, Feuerfeste Kochgeschirre „Luzifer", chemische und pharmazeutische Artikel.**

W. Haldenwanger in Spandau. Porzellan-Manufaktur chemischer, pharmaz., medizinischer und elektrotechnischer Artikel.

Porzellanfabrik Waldsassen, Barenther & Co., A.-G. Waldsassen, Bayern. **Sämtliche Gebrauchsgeschirre,** weiß und bemalt; **Hotelgeschirre,** weiß und bemalt; **Festongeschirre.**

v. Schierholz'sche Porzellanmannfactur Plaue, G. m. b. H., Plaue in Thüringen, empf.: Feine Luxusartikel, Apotheker- u. Chemiker-Gerätschaften, Küchenartikel, feuerfeste Kochgeschirre, Artikel für elektrotechnische Zwecke, Lithophanien und Lampenglocken.

Carl Schmidt, Porz.-Fabr., Schleusingen (Thür.). Nippsachen, Vasen, Heiligenfiguren, Weihkessel usw.

Pottasche.

Franz Xav. Brosche Sohn A.-G., Lieben, Böhmen, liefern **Pottasche,** feinst kalzin. 80/85 %, 90/95 %, 99/100 %, **Hydrat**-Pottasche 83/88 %.

Dessauer Zucker-Raffinerie in Dessau empfiehlt **Pottasche.**

Pressen, Formen, Matrizen.

Arndt & Endler, Glasformenfabrik, Radeberg i. S. Preß- und Blasformen, Glaspressen usw.

A. Geißler, Glasformenfabrik in Radeberg i. S. fertigt: Preß- und Blasformen, Glaspressen usw.

Pyrometer, optische.

Dr. R. Hase in Hannover, Josephstraße 26. Alleinverfertiger der berühmten **Wanner-Pyrometer.**

Karl G. Meier, Hannover, Gr. Düwelstr. 16.

Pyrometer — Wanner

verfertigt ausschließlich

Dr. R. Hase in Hannover, Josephstraße 26.

Roststäbe.

H. T. Padelt, Leipzig-Schleußig.

Paul A. F. Schulze, Dresden-A. 28/5.

Sackfabriken.

Sandheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Schamottewaren.

Pfälzische Schamotte- und Tonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G. in Grünstadt (Pfalz). Kaolin-, Ton- und Sandwerke, Schamottefabrik.

Schmelzpfannen, Schmelzkörbe.

Paul A. F. Schulze, Dresden-A. 28/5.

Schwämme.

Em. Hasinicolis, Berlin C. 25. Direkter Import von Elefantenohren, Cimocca, Levantiner u. sämtl. Sorten Schwämme für alle Zwecke zu anerkannt bill. Preisen.

Rothstein & Co., Berlin C. 25. **Schwämme** für jed. Zweck pass. Fensterleder. Ansichtssend. bereitwill.

Ernst Weber in Jena liefert Ia. **Schwämme** und **Filze** für Porzellanfabriken.

Spedition.

Ludwig Bendl, Spedition in Eger (Böhmen). Prompteste Spezial-Verkehre für Porzellan-, Glas- und Tonwaren bei ermäßigten Frachten nach Oesterreich-Ungarn, Bulgarien, Rumänien usw. Grenzverzollungen. Porzellantransportwagen. Geschultes Packerpersonal. Stammhaus in **Karlsbad.**

Focke & Pichler, Spedition in Eger. Grenz-Verzoll. u. ermäß. Frachtsätze v. Keram-, Glas- u. Spielw. nach Oesterr.-Ungarn. Billigste Transit-Expeditionen n Rumänien, Bulgarien usw. Zweiggesch. in Karlsbad.

Steingut.

Theodor Paetsch, Steingutfabrik, Frankfurt a. O. Gebrauchsgeschirre, Waschgarnituren, Montierungs- u. Dekorations-Artikel. Dekorierte Platten zum Fassen in Holz und Metall.

Stempel.

J. Bergeon, Stempelfabr., Gelnhausen, H.-Nass.

M. Eck Nachfg., Frankfurt am Main fertigt **Stempel** für die keramische und Glasindustrie als Dekore, Kanten, Sprüche, Fabrikmarken usw.

Joseph Kreuter, Gießen. Dekorationsstempel und alle Zubehöre.

Ton, Kaolin, Quarz, Sand.

C. A. Blum, Tschirne, Kr. Bunzlau, liefert gelb- u. weißbrennenden Ton für die Platten-, Verblendstein- und Steingutfabrikation usw. aus eigenen Gruben.

Karl Dworschak, Keramiker, Teplitz-Schönau, Roseggerstraße, empf. weißbrennende Steinguttone, hochplastisch, hochfeuerfest, garantiert sand- u. eisenfrei, Kapsel- und Schamottetone, SK 34, Quarz, Feldspat, Feldspatsand, Glasursand, Kaolin als Ersatz für Zettlitzer, sowie alle anderen Materialien.
Spezialität: Ersatz für englischen china clay, blue ball clay.

J. Elias, Prag, Mineralien-Mahl- und Schlämmwerke. Eigene Kaolin- und Tonfelder.

Peter Fuchs in Ransbach, Westerwald, liefert: Prima Ton, ff. weiß und blau, sandfrei; gelbe, rotbrennende u. billige IIa. Tone. Jahresleistung: 40000 Tons.

Gräflich Lippesche Steinbruch-Verwaltung in See, Post Niesky (Oberlausitz) empfiehlt: **Feuerfesten Quarz, feuerfeste Tone.**

Hallesche Ton- und Kaolinwerke Lettin in Lettin bei Halle a. S. liefern beste Sorten **Kapsel- u. Retortentone, Steingut- u. Masseton, Begußton, geschlämmten Halleschen Kaolin,** sow. best. **Rohkaolin** hiesig. Gegend, **Schliffsand.**

Kaolinwerke vormals Camill Schwalb & Co., Gesellschaft m. b. H., Karlsbad, Böhmen.

Löthain-Meißner Tonwerke, Heinrich Rühle, Meißen (Sachsen) und
Kaschka-Mehrener Tonwerke, J. G. Venus, Meißen (Sachsen). Prima hochfeuerbeständigen, plastischen **Glashafenton,** Ia. reinweißbrennende **Tone für Porzellan-, Steingut-, Fliesen-** und **Fayence-Fabrikation.** Beste **Ofen-** u. **Kapseltone.** ff. **Meißner Begußtone** und ff. geschlämmten **Kaolin.**

Pfälzische Chamotte und Thonwerke (Schiffer und Kircher) A.-G., Grünstadt, Schlämmwerke in Heidesheim, Kriegsheim u. Hirschau. Kaolin, Steingut- u. Kapseltone, Quarzsand, Fassonsand, Feldspat.

Freiherrlich von Schönbergsches Kaolinwerk zu Hohburg bei Wurzen empfiehlt: Ia. feinst geschlämmten Kaolin von höchstem Tonsubstanzgehalt, sehr plastisch, hochfeuerfest und rein weiß brennend. Rohkaolin zu Kapseln u. feuerfesten Produkten. Groben Quarzsand und Schliff. Proben und Analysen umsonst.

Tonkontor in Preschen in Böhmen liefert: Gelb- und rotbrennende, leichtsinternde **Tone für Mosaikplatten, Majolika- und Siderolithwaren, Steinzeug und Steingut, Keramik usw. Ia. hochplastischen Ton für Kunstterrakotta. Modellierton.**

Vereinigte Grödener Tonwerke, Richter & Weichelt in Dresden A., Anton-Graffstr. 8. - Anerkannt vorzüglichen hochfeuerfesten und plastischen **Glashafenton,** Kapselton, feuerfesten Ton, für Schamottefabriken, **Majolikafabriken** usw.

Vereinigte Wildstein-Neudorfer Tonwerke, Eger, Böhmen. Anerkannt gute hochfeuerfeste und plastische **Blautone,** Wildsteiner prima fette **Kapseltone,** prima **Kaoline,** billige **Kapselerde,** reinweiß brennende **Steinguttone.**

Werner & Co., Tonwerke, Eger (Böhmen). Leistungsfähige Bezugsquelle von plastischen, reinweißbrennenden Steinguttton, glimmer- und sandfrei, hochtonerdereichen Ia. Schamotteton, fetten Kapselton ab Station Wildstein.

Westböhmische Feldspat- und Mineralwerke, Metzling, Böhmen. **Glasur-Feldspat,** Masse-Feldspat, **Feldspatsand, Kristallquarz, Kalkspat,** Dolomit, sämtlich in Stücken, gekollert und gemahlen in jeder gewünschten Feinheit.

Vertretungen und Musterlager.

Oskar Kaul, Berlin S. 42, Alexandrinenstr. 100.

C. V. Kjaer, Kopenhagen K. Gegründet 1882. Musterlager in der Keram- und Glasbranche. Alleinvertrieb künstlerischer irdener Ziergefäße aus Bornholm. Offerten in Neuheiten stets erwünscht.

Wanner-Pyrometer

verfertigt ausschließlich
Dr. R. Hase in Hannover, Josephstraße 26.

Wasserdichte Planen.

Sundheimer & Strupp, Frankfurt am Main.

Wellpappe, Wellpappen-Kartonnagen.

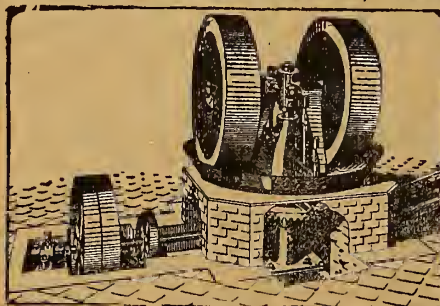
Carl Lampmann Söhne, Wellpapierfabrik in Köln-Ehrenfeld.
Leipziger Wellpapier-Fabrik J. Moll, Lucka S.-A.
„Wella“ Wellpappen-Werk G. m. b. H. Leipzig.
Westdeutsche Wellpapierfabrik Oscar Stern, Köln-Rodenkirchen. **Wellpappe-Fabrikate.**

Zirkonerze.

Eduard Rietz, Sao Paulo (Brazil), Caixa Nr. 790.

Kristall-Quarzsand
in anerkannt unübertroffener Qualität
(99,924 % Kieselsäure)
für feinstes Kristall- und sonstiges Glas,
kalziniert und gemahlen
für Masseversatz und feinste Glasuren,
liefern billigst aus eigenen Gruben bei **Hohenbocka**
FABIAN & Co., Dresden A.

Sieb- und Mischmaschinen, Kollergänge, Stampfwerke.



Das Eisenwerk Bernsdorf O.-L.
Station Straßgräbchen
liefert als Spezialität:
Sämtliche Eisenteile und Apparate für Gaserzeuger,
sowie kompl. Einrichtungen für Glasschleifereien, Sprengereien, desgl. Einrichtungen für Tafelglasfabriken, als Streckköfen, Wagen usw. in bester u. sachgem. Ausführung

Brenn- Oefen



rationell arbeitend
für
Porzellan, Steingut, Tonwaren usw.
Einzel- und gekuppelte Oefen.
Kammer-Ring-Oefen, Glasur-Fritte-Oefen, auch transportabel, Probier-Oefen, transportable Müffel-Oefen usw. usw.
Reform-Muffel-Oefen D. R. P.
für Gold, Farben und Glasuren das Beste.
40—50 % Ersparnis an Brennmaterial.
Leistungsfähige Zug-Muffel-Anlagen, Gekuppelte Muffel-Oefen (billigster Großbetrieb)
baut und liefert unter Garantie
H. T. Padelt, Leipzig-Schl. 4
Konstruktions-Bureau und Spezial-Baugeschäft für industrielle Feuerungsanlagen.
Feinste Empfehlungen. — Fernsprecher 10813. — Etabliert 1902.

Golddasche goldh. Näpfe Lappen Pinsel, goldh. Lüsterreste Platin- und Silberreste usw. usw.

Alle Gold-, Platin- und Silber-Abfälle.



Osterweihstraße 32.

Zahle höchste Preise. — Gegründet 1896.

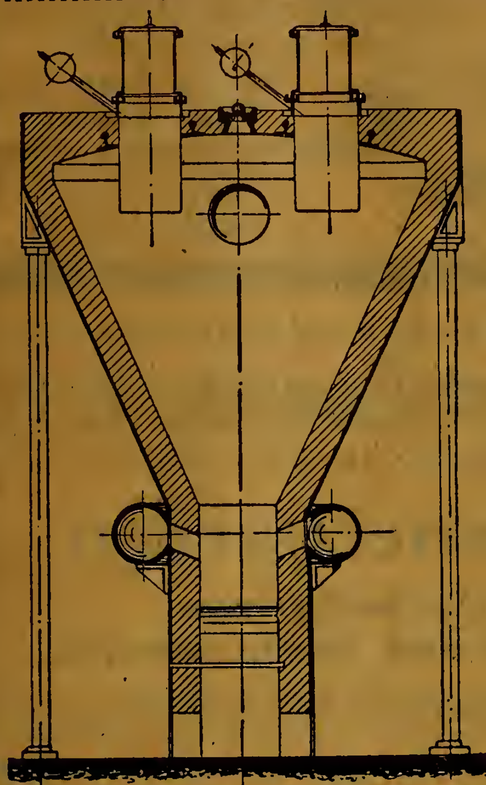
Kapseln
aus Ia. Winkelser Ton
sind unempfindlich gegen Temperaturwechsel und bei stärkster Beanspruchung äußerst haltbar
Ia. Glashafen- und Kränze-Tone
Keramische Tone und Kaolin
liefert feucht, trocken, gebrannt u. gemahlen
W. Schottler, Ehrenbreitstein.



Alfred Gutmann, Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau, Hamburg-Ottensen.

COBURG
Familienpension für Schüler
der höheren Lehranstalten. Schöne, gesunde Wohnung. Gute Verpflegung. Gewissenhafte Ueberwachung.
L. Heusinger, Probstgrund 6 b.
Referenzen auf Wunsch.

Montan- und Industrialwerke vormals Joh. Dav. Starck
Kasniau bei Pilsen (Böhmen).



Der
Patent-Heller-Generator

kein Drehrost, mit pneumatischer Entaschung, vollkommen freistehend, bei gleicher Leistung kompendiöser und wesentlich billiger wie andere komplizierte Systeme.

Nutzeffekt des Heller-Generators
85–90 %, geeignet für jeden Brennstoff.

Die eigenartige Entaschung des Heller-Generators, die Entbehrlichkeit von mechanisch angetriebenen Schlackenbrechern — da Schlackenbildung hier bei jeder Art Brennstoff ausgeschlossen ist — gewährleisten eine einfache Bedienung und eine Betriebssicherheit, die nicht übertroffen werden kann. Die Regulierfähigkeit des Heller-Generators wird anerkanntermaßen von keinem anderen System erreicht.

500 Generatoren im Betriebe.
Zahlreiche Anlagen in Bau und Bestellung.

Zeugnisse und Referenzen über die ausgeführten Anlagen stehen gern zur Verfügung.

= In vollem Betriebe =
befindet sich meine Fabrik zur Lieferung von
Glasformen u. Maschinen
trotz des Krieges.
Fr. Wilhelm Kutzscher,
Glasformen- und Maschinenfabrik, Eisengießerei,
Deuben - Dresden.

Wilh. Kaselitz Nachf.
Gips-Werke
Niedersachsswerfen a. Harz.
Spezialität: Modell- und Formen-Gips
für Porzellan-, Steingut- nnd Tonwaren-Fabriken.
Neuheit: Nach franz. Art: Röstgips
für Falzziegel- und Wandplatten-Fabriken.
Marmorzement. Alabastergips. Marienglas.

Chemische Werke Schuster & Wilhelmy Akt.-Ges.
Reichenbach-Oberlausitz.

Alle Metalloxyde
Kompositionen
Glashäfen
Ueberfangzapfen



Tauch-Emaille
Schrift-Emaille
Farbkörper
Weiße Puderemaille

Hohenbockaer Germania-Quarzmehl
hat sich seit Jahren bei den Porzellan- u Steingutfabriken, Emaillierwerken usw. bestens eingeführt u. wird in jeder gewünschten Feinheit geliefert.
„Germania“
Elsterwerdaer Sandwerke G. m. b. H.
Elsterwerda und Hohenbocka 2.

Kuverte mit Firmendruck
liefert die
Buchdruckerei Coburger Tageblatt.

Hans Müller, Cassel (Deutschland)
Email- und Farben-Erzeugung.
Wetterfest. Schwarz f. Isolatoren, Grabplatten, Straßenschilder usw.

Export **Th. Hohenadel** Import

„Zur Keramik" in KARLSBAD (Böhmen).

Vertreter der Deutschen Gold- und Silber-Scheide-Anstalt vorm. Roeßler in Frankfurt a. M.

Größtes Lager bewährtester Porzellan-Farben jeder Provenienz.

Niederlage von Farben von GEITNER & Co. in Schneeberg und der DEUTSCHEN GOLD- und SILBER-SCHEIDE-ANSTALT in Frankfurt a. M.

Lager von Porzellan-Farben der Kgl. Sächs. Porzellan-Manufaktur in Meißen in Originalpackung mit höchstem Rabatt.

Druckfarben für Kupfer-, Stein- u. Stahldruck. | Glas-Farben. Lüster-Farben aller Nüancen.

Gold, Silber, Platin in Pulver, chemisch rein, auch versetzt.

Glanzgold: Passauer, Nürnberger, Frankfurter. Scheringgold, grünes Glanzgold, flüssiges Mattgold usw.

Sämtliche Malerei- und Druck-Utensilien als: Pinsel, Ränderscheiben, Poliersteine, Spachteln, Stahlplatten usw.

Druckfirnis! — Dicköl

Druckpapier in anerkannter guter Qualität.

NB. Meine Sendungen nach dem Deutschen Reiche werden vermittels meines Expedites in Hof in Bayern verzollt und ohne jede Spesen-Berechnung bei nur einfachem Porto direkt wie inländische Poststücke zugestellt.

Telegr.-Adr.: Hohenadel Karlsbad. — Fernsprecher Nr. 19. — Postscheck-Konto Berlin Nr. 3880.

Schmelzfarben

Fabrik-Marke.



Gegründet 1820.

in feinster Mahlung und bewährte **Lüster** für Porzellan, Glas, Email u. Tonwaren,

Beste Ersatzfarben für Auslandspräparate offeriert in anerkannter Güte zu den billigsten Preisen

Elias Greiner Vetters Sohn, Lauscha (Thüringen).

Preislisten und Muster stehen zu Diensten.

Chromoxyd, sowie andere Metalloxyde, Fluss-Säure, Fluorsalze usw.

liefern als Spezialität vorteilhaft

Königswarter & Ebell, Chemische Fabrik, Linden vor Hannover.

Glaswarenfabrik Eduard Dressler

Berlin :: Ritterstraße 71.



Spezialitäten:

Salzfässer, Messerleger, Streuer, Korke, Vasen, Menagen, Löffel, Manschetten, Toilette-Artikel, Schaufenster-Dekorationsgegenstände

Katalog D.

Zur Messe in Leipzig: Specks Hof, 71.

Keramisch-Chemische Werke

Teplitz in Böhmen.

Schmelzfarben

Lüsterfarben

Weiße und bunte Emails.

Neu: Transparente Perlenemails in allen Nuancen.

Kemmlitzer Kaolinwerke vorm. F. Max Wolf G. m. b. H.

Kemmlitz, Post Mügeln, Bez. Leipzig

ältestes Werk am Platze von größter Leistungsfähigkeit, empfehlen ihre

ff. geschlämmte Porzellanerde (Kaolin)

vorzüglich geeignet zur Fabrikation von transparentem Porzellan, bestes Material zu Guß- und Stanzartikeln

Hochfeuerfesten Rohkaolin

zur Kapselmasse, eigene sehr leistungsfähige Gruben

Quarzsand u. Schliff, grob u. feinkörnig, hochfeuerfest, rein weiß brennend, für Glasuren, Steingut u. Kapseln geeignet.

Proben und Analysen unberechnet. — Empfehlungen langjähriger Kundschaft. — Lieferanten der bedeutendsten Fabriken Deutschlands.

DOLOMIT in Stücken u. gemahlen

gebrannt und ungebrannt glänzend rein weiße Glasur gebend liefert billigst

Carl Gunderloch, Freiburg i. B.

Alle Literatur der keram. u. der Glas-Industrie liefert zu Ladenpreisen Geschäftsstelle des Sprechsaal.

Kristall-Quarzsand 99,93 % Kieselsäure, extrafein zu Kristallglas und feinsten Glasuren,

dto. feinst und staubfeinst gemahlen (auch kalziniert) zu Masseversatz usw.

Filter- und Schmelztiegelkies,

hochfeuerfest, in allen Körnungen empfehlen billigst aus eigenen Gruben in Hohenbocka

Vereinigte Hohenbockaer Glassandgruben von H. Weichelt & Co., Dresden-A. 16, Anton Graffstraße 8.

Kostenlos und portofrei

versenden wir an Interessenten unser neu erschienenes, ausführliches Verzeichnis der Fachliteratur der Keram-, Glas- und Email-Industrie.

Geschäftsstelle des Sprechsaal, Coburg.

Freienwalder Schamottefabrik

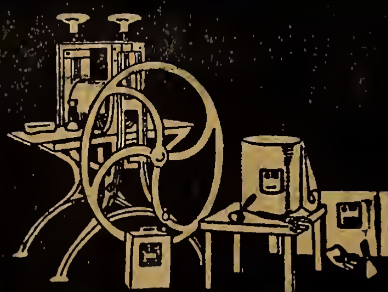
Henneberg & Co.,

Freienwalde a. O.

Schamottematerial

höchster Feuerbeständigkeit für sämtliche keramische und Glasöfen.

Retorten, Kapseln, Tiegel in allen Größen.



Niederlage in Porzellan-Farben:

Königl. Sächs. Porzellanmanufaktur, Meißen

Deutsche Gold- u. Silberscheideanstalt, Frankfurt

Geitner & Co. in Schneeberg und andere mehr

Farben und Utensilien für keramischen Druck u. Malerei

Gneist & Wenzel

vorm. Müller & Hennig

Dresden-A. 3

Chefredakteur: Inhaber R. Müller. — Redakteur für den technisch-wissenschaftlichen Teil: Dr. J. Koerner. — Für den sozialpolitischen, Handels- und Anzeigenteil: E. Tiedt. — Verlag von Müller & Schmidt. — Druck: Druckerei des Coburger Tageblatt Friedrich Colbatzky G. m. b. H. — Sämtlich in Coburg.


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 057138726